

**DETERMINAZIONE n. 176 del 4 dicembre 2017**

**Struttura proponente:** Area Servizio Gestione Rifiuti Urbani

**Oggetto:** Appalto specifico per l'affidamento del servizio di realizzazione del sistema informativo rifiuti di Atersir (SIR) - adesione all'accordo quadro Consip "Servizi applicativi per la P.A." - lotto 2.

**Visti:**

- il D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 recante “Norme in materia ambientale”;
- la L.R. 23 dicembre 2011, n. 23 recante “Norme di organizzazione territoriale delle funzioni relative ai servizi pubblici locali dell’ambiente” che istituisce l’Agenzia territoriale dell’Emilia Romagna per i servizi idrici e rifiuti” (di seguito denominata “Agenzia”);
- il D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i.;
- la D.G.R. dell’Emilia-Romagna n. 754 del 11 giugno 2012 recante “Approvazione delle linee guida per la rendicontazione del Servizio di gestione Rifiuti Urbani e assimilati in Emilia-Romagna ai sensi dell’art. 12, comma 1, lettere a), b), c) e g), della Legge Regionale n. 23 del 2011”;
- la D.G.R. dell’Emilia-Romagna n. 668 del 16 maggio 2016 recante “Criteri di integrazione tra le banche dati relative al servizio di Gestione Rifiuti Urbani ed Assimilati della Regione Emilia-Romagna, modalità di accesso e di diffusione delle informazioni”;
- la D.G.R. dell’Emilia-Romagna n. 1238 del 1 agosto 2016 recante “Il sistema informativo regionale: contenuti, frequenze e modalità di compilazione delle banche dati relative alla gestione dei rifiuti urbani e speciali della Regione Emilia-Romagna”;

**visti, inoltre:**

- il decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267, “Testo unico delle leggi sull’ordinamento degli enti locali” ed in particolare l’art. 107 che attribuisce ai dirigenti la gestione amministrativa, finanziaria e tecnica fra la quale si annovera la responsabilità delle procedure di affidamento di contratti pubblici e l’art. 192 ove si dispone che la stipulazione dei contratti deve essere preceduta da apposita determinazione contenente il fine, l’oggetto, la sua forma e le clausole essenziali del contratto, nonché le modalità di scelta del contraente;
- l’articolo 3 della legge n. 136/2010 e s.m.i., in tema di tracciabilità dei flussi finanziari;

**premesse che:**

- l’art. 12, comma 1, della L.R. 23/2011 prevede che la Regione definisca le modalità e gli obblighi di raccolta delle informazioni di tipo territoriale, tecnico, economico, gestionale ed infrastrutturale al fine di garantire l’omogeneità dei dati a livello regionale, coordinandone le rispettive analisi e possibilità di impiego e promuovendo la costituzione di sistemi di conoscenza e condivisione dei dati raccolti;
- con Deliberazione di Giunta Regionale n. 754 del 11/06/2012 sono state approvate le linee guida per la rendicontazione del servizio di gestione rifiuti urbani ed assimilati, (successivamente modificate con Deliberazioni di Giunta Regionale n. 135 del 11/02/2013, n. 1441 del 14/10/2013, n. 380 del 27/04/2014 e n. 467 del 27/04/2015), con cui si stabilisce la competenza di ATERSIR per la raccolta dei dati di rendicontazione delle gestioni del servizio rifiuti;

**considerato** che la sopracitata Deliberazione n. 754/2012 prevede:

- che la rendicontazione annuale dei dati tecnici, economici e gestionali sia fornita annualmente ad ATERSIR secondo uno standard omogeneo a livello regionale;
- il principio di non duplicazione della richiesta di informazioni contenute in altri sistemi informativi regionali, quali ad esempio l’Osservatorio Rifiuti Sovraregionale e

il web-database utilizzato dalla Regione Emilia-Romagna per l'acquisizione dei dati di tipo quantitativo dei rifiuti urbani, ai sensi della D.G.R. 1620 del 31/07/2001 e s.m.i.;

**considerato**, altresì, che, ai sensi della D.G.R. n. 668/2016:

- sono stati approvati i criteri di integrazione tra le banche dati relative al servizio di gestione rifiuti urbani ed assimilati della Regione Emilia Romagna e le modalità di accesso e di diffusione delle informazioni, anche ai sensi del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti approvato con Deliberazione dell'Assemblea Legislativa dell'Emilia-Romagna n. 67 del 03/05/2016;
- ATERSIR è individuata quale titolare della gestione e diffusione delle informazioni del servizio rifiuti raccolte ai sensi della D.G.R. n.754/2012;
- è previsto il superamento della raccolta dati in forma tabellari, tramite la realizzazione di una web application con inserimento dei dati mediante pagine web oppure tramite interscambio dati;

**accertata** la necessità di provvedere alla realizzazione di un Sistema Informativo Rifiuti (nel seguito SIR), per la gestione delle informazioni relative al servizio di gestione dei rifiuti urbani ed assimilati nell'ambito territoriale regolato da ATERSIR, al fine di provvedere efficacemente agli obblighi informativi sopramenzionati, ai fini di controllo ed analisi delle gestioni affidate;

**richiamato** il Documento Unico di Programmazione 2017/2019 approvato con il Bilancio di previsione dell'Ente per il triennio 2017/2019 con deliberazione del Consiglio d'Ambito n. 15 del 27/02/2017, che individua la trasparenza, comunicazione, informazione sulle attività e sui servizi tra gli obiettivi strategici dell'Area Servizio Gestione Rifiuti Urbani, da raggiungere attuando il programma "3.3 Sistemi Informativi" tramite l'azione "3.3.3 – Sistema informativo rifiuti (SIR)";

**richiamata** la propria Determinazione n. 113 del 18/09/2015, con cui è stato affidato all'Ing. Guido Parchi, esperto in materia, l'incarico per l'aggiornamento di un progetto di Sistema Informativo Rifiuti e la redazione di documenti tecnici di gara;

**considerato**, inoltre, che:

- è necessario affidare ad un soggetto esterno il servizio di realizzazione del SIR, in considerazione dell'elevata complessità e specializzazione richieste per la creazione di un sistema applicativo, che contempererà le esigenze informative ed analitiche di ATERSIR, assicuri l'interoperabilità con gli altri sistemi informativi in uso alla Regione Emilia-Romagna e consenta una fruizione dei dati dedicata ai diversi soggetti interessati;
- in data 7 giugno 2016 CONSIP S.p.A. ha stipulato, in qualità di stazione appaltante nonché di centrale di committenza, un Accordo Quadro per l'affidamento di servizi applicativi per la P.A. – lotto 2, della durata di 18 mesi, indetto con Bando di gara pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, foglio inserzioni, n. 150 del 23 dicembre 2013 e nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea n. S-248 del 21 dicembre 2013 e alla successiva rettifica pubblicata sulla G.U.U.E. n. S-33 del 15 febbraio 2014 e sulla G.U.R.I. n. 19 del 17 febbraio 2014;
- ai sensi dell'art. 3, comma 1 punto 13) del D.Lgs. n. 163/2006 l'accordo quadro è definito come "accordo concluso tra una o più stazioni appaltanti e uno o più operatori

economici e il cui scopo è quello di stabilire le clausole relative agli appalti da aggiudicare durante un dato periodo, in particolare per quanto riguarda i prezzi e, se del caso, le quantità previste”;

- tale strumento è rispondente alle esigenze ed agli obiettivi di Atersir relativamente alla realizzazione del Sistema Informativo Rifiuti, e che pertanto Atersir è tenuta ad aderire a tale Accordo Quadro, ai sensi delle normative vigenti in materia di affidamento di servizi;

**vista** la Determinazione Dirigenziale n. 182 del 18 novembre 2016 con cui si è stabilito di richiedere l'autorizzazione a Consip ad attivare la procedura di acquisto tramite Appalto Specifico, con Richiesta di offerta (RdO), e con cui l'Ing. Stefano Rubboli, dirigente responsabile dell'Area Servizio Gestione Rifiuti dell'Agenzia, è stato nominato Responsabile Unico del Procedimento;

**verificato** che, a seguito di apposita richiesta, Consip ha autorizzato Atersir a bandire un Appalto Specifico di Servizi Applicativi per l'affidamento del servizio di realizzazione del Sistema Informativo Rifiuti;

**ravvisata**, pertanto, la necessità di procedere all'indizione dell'Appalto Specifico, mediante Richiesta di Offerta ai firmatari dell'Accordo Quadro Consip, per l'affidamento dei servizi di seguito indicati in sintesi:

1. Realizzazione, collaudo, installazione e messa in servizio dei Moduli applicativi e dei Database del SIR;
2. Servizi per il primo popolamento del data base del SIR;
3. Addestramento utenti del SIR e supporto all'avviamento;
4. Servizi di supporto e manutenzione correttiva del SIR;
5. Servizi di manutenzione evolutiva;

**dato atto** che:

- la descrizione dettagliata dell'oggetto della fornitura del servizio e delle modalità di prestazione della stessa sono contenute nella documentazione predisposta per l'appalto specifico sulla base dei modelli forniti da Consip;
- le modalità di partecipazione e di aggiudicazione, nonché le condizioni di fornitura dei beni e servizi oggetto dell'appalto sono specificate nel documento Richiesta di Offerta, compresi i relativi allegati, ed in particolare nello Schema di contratto e nel Capitolato tecnico dell'appalto specifico;
- l'aggiudicazione sarà effettuata con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 82 del D.Lgs. 163/2006, anche in presenza di una sola offerta valida;

**appurato** che,

- sulla base dei contenuti specifici dell'Accordo Quadro, il valore della Base d'Asta relativa ai servizi richiesti risulta pari ad Euro 422.216,70 oltre IVA di legge;
- essendo i concorrenti obbligati a non offrire prezzi unitari superiori ai corrispondenti offerti per l'aggiudicazione dell'Accordo Quadro, il valore di aggiudicazione massimo previsto per l'Appalto Specifico ammonta ad Euro 337.159,97 oltre a IVA di legge;
- tale valore massimo di aggiudicazione trova copertura sugli esercizi di competenza del bilancio di previsione 2017/2019 secondo la seguente articolazione:

- per quanto riguarda la spesa di investimento per € 310.000 iva compresa al codice di bilancio 01 11 2 macro aggregato 02 “Investimenti fissi lordi”, cap. 205020/01 “Dotazioni software” dell’annualità 2017 del bilancio di previsione pluriennale 2017-2019, che presenta la necessaria disponibilità;
- per quanto riguarda la spesa corrente pari a € 101.335,16 iva compresa al codice di bilancio 09 03 1 macro aggregato 03 “Acquisto di beni e servizi”, cap. 103075/00 “Prestazioni di servizio a supporto del servizio SGRU” nelle annualità 2018-2019;

**ritenuto** che l’istruttoria preordinata all’emanazione del presente atto consente di attestarne la regolarità e la correttezza ai sensi e per gli effetti di quanto dispone l’art. 147 *bis* del D.Lgs. 267/2000;

**visto** il Regolamento di contabilità adottato con determinazione n. 8 del 5 marzo 2012 e lo Statuto dell’Agenzia approvato con deliberazione del Consiglio d’Ambito n. 5 del 14 maggio 2012;

**visto** l’art. 183, comma 9, del T.U. n. 267/2000 ordinamento degli EE.LL.;

**dato atto**, inoltre, che, come disposto dall’art. 151, comma 4, del D.Lgs. 267/2000, la presente determinazione è esecutiva con l’apposizione del visto di regolarità contabile attestante la copertura finanziaria da parte del Dirigente competente;

**visto** il bilancio di previsione pluriennale 2017-2019, approvato con deliberazione del Consiglio d’Ambito n. 15 del 15.03.2017 e successive variazioni;

## **DETERMINA**

1. di procedere, per le motivazioni espresse in narrativa, ad avviare la procedura di Appalto Specifico consistente nel rilancio del confronto competitivo - ai sensi dell’art. 59 co. 8 D.lgs. 163/2006 – tra i Fornitori aggiudicatari dell’Accordo Quadro “Servizi applicativi” concluso da Consip S.p.A. per l’affidamento dei servizi applicativi per la realizzazione del Sistema Informativo Rifiuti di Atersir, suddivisi in Servizi Base e Servizi Complementari, così come meglio indicati nei documenti di gara;
2. di approvare la Richiesta d’Offerta per l’indizione dell’Appalto Specifico per la realizzazione del Sistema Informativo Rifiuti di Atersir - SIR, in adesione all’Accordo Quadro Consip - Servizi Applicativi – lotto 2, nonché lo schema per l’offerta economica predisposto in base alla procedura stabilita dall’Accordo Quadro, che si allegano al presente atto quale parte integrante e sostanziale ad ogni effetto di legge;
3. di approvare, inoltre, la documentazione tecnica ed economica da allegare alla Richiesta d’Offerta, necessaria per lo svolgimento dell’Appalto Specifico sulla Piattaforma Telematica predisposta da Consip, di seguito elencata:
  - Allegato 1 - Schema offerta tecnica;
  - Allegato 2 – Facsimile cauzione definitiva;
  - Allegato 3 – Capitolato Tecnico dell’Appalto Specifico, comprensivo di ulteriori 6 allegati e 3 appendici (Progetto Guida del SIR; Linee guida DGR 754/12;

descrizione DB rendicontazioni pregresse; Prospetti PEF; Elenco indicatori; Norme; Indicatori di qualità; Cicli e prodotti; Profili professionali);

- Allegato 4 – Schema di contratto;
- Allegato 5 - Dichiarazione familiari conviventi;

che si allega al presente atto quale parte integrante e sostanziale ad ogni effetto di legge;

4. di prevedere che la procedura di gara sia svolta attraverso il criterio di aggiudicazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa, secondo i criteri evidenziati nella Richiesta di Offerta;
5. di determinare, quale valore posto a Base d'asta, l'importo pari ad Euro 422.216,70 (oltre a IVA di legge), calcolato sulla base delle tariffe unitarie poste a base d'asta nell'Accordo Quadro, dando atto che l'importo massimo di aggiudicazione dell'Appalto Specifico potrà essere pari ad Euro 337.159,97 (oltre a IVA di legge), in quanto i concorrenti non possono offrire nell'offerta dell'appalto specifici prezzi unitari più elevati rispetto a quelli offerti per l'aggiudicazione dell'Accordo Quadro;
6. di dare atto che l'importo massimo previsto di aggiudicazione trova copertura sugli esercizi di competenza del bilancio pluriennale di previsione 2017/2019, e che gli impegni di spesa verranno assunti nei confronti dell'aggiudicatario dell'Appalto Specifico, negli esercizi di competenza in cui i servizi affidati verranno svolti (15 mesi dall'avvio delle attività per la realizzazione e collaudo del SIR, ed ulteriori 12 mesi di assistenza e manutenzione evolutiva);
7. di rinviare l'assunzione dell'impegno di spesa a successivo e separato atto adottato a seguito dell'espletamento della procedura ovvero in sede di aggiudicazione, onde consentire la corretta imputazione della spesa;
8. di precisare che il Responsabile Unico di Procedimento – RUP è l'Ing. Stefano Rubboli, Dirigente dell'Area Servizio Gestione Rifiuti urbani nominato con Determinazione n. 182/2016;
9. di autorizzare il Dirigente Area Servizio Gestione Rifiuti Urbani ad avviare la procedura di rilancio del confronto competitivo tra i Fornitori aggiudicatari dell'Accordo Quadro "Servizi applicativi" concluso da Consip S.p.A mediante utilizzo della piattaforma Consip dedicata, nonché di sottoscrivere il relativo contratto d'appalto in esito alla suddetta procedura;
10. di dare atto che l'Accordo Quadro Consip è stato bandito con il seguente codice identificativo di gara 5507332A21 e che per l'Appalto Specifico è stato acquisito il seguente CIG derivato: 7280941695;
11. di dare atto che il Codice Unico di Progetto – CUP è il n. D39B16000010005;
12. di trasmettere il presente provvedimento agli uffici di competenza per gli adempimenti conseguenti.

Il DIRETTORE  
Ing. Vito Belladonna

Allegato alla determinazione n. 176 del 4 dicembre 2017

**Oggetto: Appalto specifico per l'affidamento del servizio di realizzazione del sistema informativo rifiuti di Atersir - adesione all'accordo quadro Consip "Servizi applicativi per la P.A." - lotto 2**

Visto di regolarità contabile attestante la copertura finanziaria a norma dell'art. 183 comma 7 del d.lgs. 18 agosto 2000 n. 267

**IL DIRETTORE**

in qualità di responsabile ad interim  
dell'Area Amministrazione e Supporto  
alla Regolazione

Ing. Vito Belladonna

(documento firmato digitalmente)

Data di esecutività

Bologna, 4 dicembre 2017

**ATERSIR**

Agenzia Territoriale dell'Emilia Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti



APPALTO SPECIFICO PER LA REALIZZAZIONE DEL  
SISTEMA INFORMATIVO RIFIUTI DI ATERSIR – **SIR**  
*nell'ambito dell'accordo Quadro Consip – Servizi Applicativi*

**Lotto 2: CIG: 5507332A21**

**CIG derivato: 7280941695**

**CUP: D39B16000010005**

## **RICHIESTA D'OFFERTA**

*Come precisato nella documentazione dell'AQ per l'affidamento dei servizi applicativi per le Pubbliche Amministrazioni – ID 1432, l'erogazione dei servizi nell'ambito dei singoli Appalti Specifici sarà regolamentata in maniera congiunta dalla documentazione dell'Accordo Quadro e degli Appalti Specifici.*

*In caso di difformità tra quanto indicato nella documentazione dell'Accordo Quadro e dell'Appalto Specifico, prevale la disciplina particolare introdotta nella singola Richiesta di Offerta dell'Appalto Specifico.*



## INDICE

<b>PREMESSA .....</b>	<b>3</b>
<b>1. ELEMENTI COSTITUTIVI DELL'APPALTO SPECIFICO .....</b>	<b>5</b>
1.1. OGGETTO – SIR SISTEMA INFORMATIVO RIFIUTI .....	5
1.2. BASE D'ASTA E DURATA DELL'APPALTO SPECIFICO .....	6
1.3. DUVRI E COSTI DELLA SICUREZZA DA RISCHI INTERFERENZIALI .....	6
1.4. REQUISITI NECESSARI PER LA PARTECIPAZIONE .....	6
<b>2. OFFERTA.....</b>	<b>6</b>
2.1. PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA .....	6
2.2. CONTENUTO DELL'OFFERTA .....	8
2.2.1. OFFERTA TECNICA .....	8
2.2.2. OFFERTA ECONOMICA .....	9
<b>3. AGGIUDICAZIONE DELL'APPALTO SPECIFICO .....</b>	<b>11</b>
3.1. CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE DELL'APPALTO SPECIFICO .....	11
3.1.1. ATTRIBUZIONE DEL PUNTEGGIO TECNICO (PT <sup>1</sup> <sub>AS</sub> ) .....	11
3.1.2. ATTRIBUZIONE DEL PUNTEGGIO TECNICO EREDITATO (PT <sup>1</sup> <sub>ER</sub> ) .....	12
3.1.3. ATTRIBUZIONE DEL PUNTEGGIO TECNICO SPECIFICO (PT <sup>1</sup> <sub>SP</sub> ) .....	12
3.1.4. ATTRIBUZIONE DEL PUNTEGGIO ECONOMICO (PE <sub>AS</sub> ) .....	15
3.2. ULTERIORI REGOLE E VINCOLI .....	16
3.3. MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELLA PROCEDURA .....	17
3.4. COMUNICAZIONE DI AGGIUDICAZIONE .....	19
3.5. ACCESSO .....	19
3.6. INFORMATIVA IN ORDINE ALL'INTENTO DI PROPORRE RICORSO GIURISDIZIONALE .....	20
<b>4. CONCLUSIONE DELL'APPALTO SPECIFICO .....</b>	<b>20</b>
4.1. ADEMPIMENTI PER LA STIPULA .....	20
4.2. CAUZIONE DEFINITIVA .....	21
4.3. POLIZZA ASSICURATIVA .....	22
4.4. VERIFICA DEI DOCUMENTI PER LA STIPULA .....	23
4.5. STIPULA DELL'APPALTO SPECIFICO .....	24
<b>5. SUBAPPALTO .....</b>	<b>24</b>
<b>6. INFORMAZIONI E CHIARIMENTI.....</b>	<b>24</b>
<b>7. TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI.....</b>	<b>25</b>
<b>8. ALLEGATI.....</b>	<b>26</b>

## PREMESSA

Il presente documento (di seguito, definito “**Richiesta di Offerta**”) costituisce un invito a presentare offerta per l’affidamento di un Appalto Specifico a favore di ATERSIR – Agenzia Territoriale dell’Emilia Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti, basato sull’Accordo Quadro di cui all’art. 2, comma 225, L. 191/2009 per la prestazione di servizi applicativi per la P.A. (di seguito, anche, “**AQ**”) stipulato in data 7 giugno 2016 tra la Consip S.p.A. (di seguito, anche, “**Consip**”) e gli operatori economici di seguito riportati:

Lotto 2:

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

In particolare, la presente procedura costituisce un rilancio del confronto competitivo- ai sensi dell’art. 59 co. 8 D.lgs. 163/2006 – tra i Fornitori aggiudicatari dell’Accordo Quadro per l’affidamento dei servizi applicativi per ATERSIR – Agenzia Territoriale dell’Emilia Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti (di seguito, l’“**Appalto Specifico**” o l’“**AS**”).

Si invitano gli Aggiudicatari dell’AQ a presentare, nel rispetto della disciplina fissata dal Capitolato d’Oneri dell’AQ e in conformità agli obblighi previsti dall’AQ e di quanto previsto nella presente Richiesta di Offerta la Vostra migliore offerta per i servizi di seguito specificati.

L’Aggiudicatario della presente procedura stipulerà il contratto di fornitura dell’Appalto Specifico per “**l’affidamento di servizi applicativi**” con ATERSIR – Agenzia Territoriale dell’Emilia Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti.

La presente procedura si svolgerà attraverso l’utilizzazione di un sistema telematico (di seguito anche “**Sistema**”) messo a disposizione dalla Consip S.p.A. - conforme alle prescrizioni di cui al D.Lgs. n. 163/2006 (Codice dei contratti pubblici) e nel rispetto delle disposizioni di cui al D.Lgs. n. 82/2005 (Codice dell’Amministrazione Digitale), come dettagliatamente di seguito descritto - mediante il quale verranno gestite le fasi di pubblicazione della procedura e presentazione dell’offerta, d’analisi, valutazione e aggiudicazione, oltre che le comunicazioni e gli scambi di informazioni, tutto come meglio specificato nella presente Richiesta di offerta.

Ai fini della partecipazione è indispensabile:

- il possesso e l’utilizzo della firma digitale di cui all’art. 1, comma 1, lett. s) del D. Lgs. n. 82/2005; Il Sistema verifica la validità della firma digitale. Nel caso in cui la firma digitale non risulti valida, si procederà all’esclusione del concorrente dalla procedura.
- la seguente dotazione tecnica minima: un personal computer collegato ad internet e dotato di un browser Microsoft Internet Explorer 6.0 o superiore, oppure Mozilla Firefox 0.8 o superiore e un programma software per la conversione in formato .pdf dei file che compongono l’offerta.

Per la presente procedura di Appalto Specifico è designato quale Responsabile del Procedimento, ai sensi e per gli effetti dell’art. 10 del D.Lgs. n. 163/2006 e del D.P.R. n. 207/2010, l’Ing. Stefano Rubboli, Dirigente Area “Servizio di gestione rifiuti urbani”.

Il Direttore dell’Esecuzione, ai sensi e per gli effetti del D.P.R. n. 207/2010, sarà in seguito designato e comunicato .

Ai sensi del combinato disposto dall'articolo 2, comma 2, della L. n. 241/1990 e dell'art. 11, comma 6, del D.Lgs. n. 163/2006 il termine del procedimento per la conclusione dell'Appalto Specifico è fissato in 180 giorni naturali e consecutivi dalla data di scadenza del termine di presentazione delle offerte.

In riferimento all'iniziativa in questione, si comunica che con la Determina n. 10 del 22/12/2010 l'Autorità Nazionale Anticorruzione (già Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici) ha stabilito che "Tutti i contratti attuativi, posti in essere dalle Amministrazioni in adesione all'accordo quadro, necessiteranno dell'emissione di un nuovo CIG ("CIG derivato") che identificherà lo specifico contratto" senza prevedere alcun contributo in capo all'Operatore economico nonché in capo alla Stazione Appaltante; a tal fine si rappresenta che il predetto CIG derivato è: 7280941695.

Si evidenzia che gli operatori economici aggiudicatari dell'Accordo Quadro sopra menzionati, avendo già provveduto ad effettuare il versamento del contributo dovuto all'Autorità Nazionale Anticorruzione (già Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici), in sede di partecipazione all'Accordo Quadro ed in ragione del relativo importo, non sono tenuti ad ulteriori adempimenti ai sensi della predetta normativa.

L'avviso della Richiesta di offerta e, quindi, di avvio del confronto competitivo per l'aggiudicazione dell'Appalto Specifico è comunicato nell'apposito spazio "Area comunicazioni" presente a Sistema, nonché, comunque presso la casella di posta elettronica del fornitore indicata nella dichiarazione necessaria per l'ammissione all'AQ. La Richiesta di Offerta può essere consultata dal fornitore invitato mediante l'accesso all'area del Sistema "Dettagli dell'iniziativa".

L'offerta per l'Appalto Specifico deve essere presentata mediante l'utenza per l'accesso al Sistema ottenuta in sede di registrazione al Sistema medesimo, quindi dal legale rappresentante, ovvero da un procuratore (generale o speciale), in possesso degli idonei poteri per presentare offerta nelle gare ad evidenza pubblica, di impegnarsi e di stipulare contratti con la P.A.

I concorrenti (Aggiudicatari dell'AQ), con la presentazione dell'offerta per l'Appalto Specifico, danno *per rato e valido* e riconoscono senza contestazione alcuna, quanto posto in essere all'interno del Sistema dall'account riconducibile agli operatori economici medesimi; ogni azione inerente l'account all'interno del Sistema si intenderà, pertanto, direttamente e incontrovertibilmente imputabile al concorrente registrato.

L'accesso, l'utilizzo del Sistema e la partecipazione alla procedura comportano l'accettazione incondizionata di tutti i termini, le condizioni di utilizzo e le avvertenze contenute nella presente Richiesta di Offerta e nei relativi allegati, oltre che delle "Regole del Sistema di e-Procurement della Pubblica Amministrazione" (di seguito, per brevità, anche "**Regole**"), presenti nel sito e allegate all'AQ, nonché le istruzioni anch'esse presenti nel sito, nonché di quanto portato a conoscenza degli utenti tramite la pubblicazione nel Sito o attraverso l'area comunicazioni presente a Sistema.

In caso di violazione delle Regole tale da comportare la cancellazione della Registrazione dell'operatore economico, l'operatore economico medesimo non potrà partecipare alla presente procedura.

La presentazione dell'offerta e la serietà della medesima sono garantite dalla cauzione rilasciata per la stipula dell'Accordo Quadro ai sensi dell'art. 11 del Contratto di Accordo Quadro.

I concorrenti (aggiudicatari dell'AQ) manlevano e tengono indenne la Consip ed il Gestore del Sistema e l'Amministrazione, risarcendo qualunque pregiudizio, danno, costo e onere di qualsiasi natura, ivi comprese le eventuali spese legali, che dovessero essere sofferte da questi ultimi e/o da terzi, a causa di (i) violazioni delle regole contenute nella presente Richiesta di Offerta e nei relativi allegati, (ii) un utilizzo scorretto od improprio del Sistema; (iii) violazione della normativa vigente.

A fronte di violazioni di cui sopra, di disposizioni di legge o regolamentari e di irregolarità nell'utilizzo del Sistema da parte dei concorrenti, oltre a quanto previsto nelle altre parti della presente Richiesta di Offerta, la Consip ed il Gestore del Sistema e l'Amministrazione, ciascuno per quanto di rispettiva competenza, si riservano il diritto di agire per il risarcimento dei danni, diretti e indiretti, patrimoniali e di immagine, eventualmente subiti.

Qualora si desideri ausilio nel superamento di problemi tecnici riscontrati nel corso della procedura di Registrazione e/o presentazione dell'offerta, si consiglia di contattare il Call Center dedicato presso i recapiti indicati nel sito [www.acquistinretepa.it](http://www.acquistinretepa.it), di lasciare i dati identificativi dell'impresa e di specificare le problematiche riscontrate, fermo restando il rispetto di tutti i termini perentori previsti nella documentazione di gara.

## **1. ELEMENTI COSTITUTIVI DELL'APPALTO SPECIFICO**

### **1.1. OGGETTO – SIR SISTEMA INFORMATIVO RIFIUTI**

La presente procedura individuerà, tra i soggetti sottoscrittori dell'AQ, l'operatore economico idoneo ad erogare i servizi di seguito indicati, in conformità a quanto prescritto nella documentazione dell'AQ, nel Capitolato Tecnico dell'AS (Allegato 3) e relative appendici ed allegati, e nello Schema di contratto dell'AS (Allegato 4), questi ultimi allegati alla presente Richiesta di Offerta:

#### **SIR – SISTEMA INFORMATIVO RIFIUTI DI ATERSIR**

- a) **Servizi base**, intesi quali i servizi realizzativi, ed ogni attività connessa per la realizzazione di un Sistema Informativo Rifiuti dell'Agenzia; i servizi e prodotti di base da fornire, indicati al paragrafo 3.1 e 7 del Capitolato Tecnico AS, e meglio descritti nell'Allegato al Capitolato Tecnico denominato Progetto Generale del SIR, avranno ad oggetto:

##### **Realizzazione dei moduli**

- A.1 Rendicontazione dei dati tecnico-gestionali
- A.2 Analisi dei flussi di rifiuti
- A.3 Dati economico-finanziari ed elaborazione dei PEF
- A.4 Determinanti e agevolazioni tariffarie
- A.5 Indicatori qualitativi del servizio
- A.6 Beni, investimenti e risorse impiegate
- A.7 Rendicontazione tecnico economica relativa agli impianti
- A.8 gestione post operativa discariche

##### **Realizzazione del modulo**

- B. Anagrafiche condivise e dizionari del SIR

##### **Servizi di**

- Manutenzione evolutiva

##### **Realizzazione dei moduli**

- C.1 Creazione del Datawarehouse e personalizzazione dell'applicativo di BI
- C.2 Elaborazione degli indicatori e dei report richiesti da ATERSIR
- DB di Staging e relativa interfaccia software (ETL) per il popolamento del DB del SIR
- Interfaccia software per l'acquisizione di dati dal sistema "O.R.So."

- b) **Servizi complementari**, intesi quali i servizi, ed ogni attività connessa, indicati al paragrafo 3.1 e 7 del Capitolato Tecnico AS, e meglio descritti nell'Allegato al Capitolato Tecnico denominato Progetto Generale del SIR, sono i seguenti:

##### **Servizi di primo popolamento data base del SIR**

- Caricamento anagrafiche condivise e tabelle di parametrizzazione
- Recupero e normalizzazione dei dati di rendicontazione e dei PEF relativi agli anni 2013, 2014, 2015 e 2016
- Supporto al collaudo dell'Amministrazione

##### **Addestramento utenti e supporto all'avviamento**

- Configurazione definitiva di tutti i moduli applicativi e prodotti software forniti

- Trasferimento delle competenze agli utenti ed amministratori del sistema (Atersir) e supporto all'avviamento

#### **Servizi di supporto e manutenzione del SIR**

- Manutenzione correttiva del SIR per 24 mesi dopo la verifica di conformità finale
- Supporto utenti (servizio di help desk) per 12 mesi dopo la verifica di conformità finale

Per tutto quanto non espressamente indicato nel Capitolato Tecnico AS e nelle sue appendici ed allegati, dovrà farsi riferimento alle previsioni del Capitolato Tecnico AQ per le parti di pertinenza.

La presente Richiesta di Offerta disciplina le regole per l'aggiudicazione e la stipula della procedura in oggetto e, in particolare:

- il contenuto e le modalità di presentazione dell'offerta (di cui al successivo capitolo 2 del presente documento);
- le modalità di aggiudicazione (di cui al successivo capitolo 3 del presente documento).
- le modalità di conclusione (di cui al successivo capitolo 4 del presente documento).

#### **1.2. BASE D'ASTA E DURATA DELL'APPALTO SPECIFICO**

La base d'asta della presente procedura di rilancio competitivo è complessivamente pari ad **Euro 422.216,70**, I.V.A. esclusa, calcolata in base alle tariffe professionali poste a base d'asta per l'Accordo Quadro.

Si precisa che i concorrenti non potranno offrire alcun prezzo unitario superiore al corrispondente prezzo unitario offerto per l'aggiudicazione dell'Accordo Quadro. In considerazione di ciò, si informa che l'importo calcolato considerando il valore più elevato tra quelli determinati secondo le tariffe professionali offerte in prima fase da ciascun fornitore, risulta pari ad Euro 337.159,97.

Il Contratto spiega i suoi effetti dalla data della sua sottoscrizione ed avrà termine allo spirare di 39 (trentanove) mesi decorrenti dalla data di avvio delle attività.

Il periodo di erogazione della fornitura è distinto in 15 (quindici) mesi, che rappresentano il termine ultimo per la verifica di conformità finale del software applicativo e dei servizi necessari per l'avviamento in produzione del SIR, e 24 (ventiquattro) mesi di periodo per servizi di manutenzione correttiva o evolutiva. I servizi di assistenza (help desk) agli utenti sono previsti nei 12 (dodici) mesi successivi alla verifica di conformità. Si precisa che il periodo di manutenzione in garanzia sul software rilasciato avrà durata di 12 mesi dalla data di rilascio.

#### **1.3. DUVRI E COSTI DELLA SICUREZZA DA RISCHI INTERFERENZIALI**

In conformità a quanto previsto dall'art. 2.4 "Sicurezza" del Capitolato D'Oneri dell'AQ, le attività oggetto del presente appalto non danno origine a rischi da interferenze e pertanto non sussiste l'obbligo di redazione del DUVRI e gli oneri della sicurezza per rischi da interferenza (non soggetti a ribasso d'asta) sono pari a zero.

#### **1.4. REQUISITI NECESSARI PER LA PARTECIPAZIONE**

Ciascun Aggiudicatario dell'AQ, in conformità a quanto previsto al paragrafo 9.1 del Capitolato d'onori dell'Accordo Quadro, dovrà dichiarare di aver provveduto ad aggiornare la documentazione amministrativa del suddetto Capitolato d'onori.

## **2. OFFERTA**

### **2.1. PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA**

Tutti gli Operatori economici aggiudicatari dell'AQ saranno invitati alla procedura di rilancio competitivo.

Tutti i documenti relativi alla presente procedura, fino all'aggiudicazione, dovranno essere inviati all'Amministrazione, esclusivamente per via telematica attraverso il Sistema, in formato elettronico ed essere sottoscritti **a pena di esclusione** con firma digitale di cui all'art. 1, comma 1, lett. s), del D.Lgs. n. 82/2005 e s.m.i.

L'offerta, redatta in lingua italiana, dovrà essere fatta pervenire dal concorrente all'Amministrazione, attraverso il Sistema, entro e non oltre il termine perentorio delle ore 16:00:00 del giorno \_\_\_\_\_, pena l'irricevibilità dell'offerta e, comunque, la non ammissione alla procedura. L'ora e la data esatta di ricezione delle offerte sono stabilite in base al tempo del Sistema.

Il tempo del Sistema è il tempo ufficiale nel quale vengono compiute le azioni attraverso il Sistema medesimo e lo stesso è costantemente indicato a margine di ogni schermata del Sistema. In particolare, il tempo del Sistema è sincronizzato sull'ora italiana riferita alla scala di tempo UTC (IEN), di cui al D.M. 30 novembre 1993, n. 591. L'accuratezza della misura del tempo è garantita dall'uso, su tutti i server, del protocollo NTP che tipicamente garantisce una precisione nella sincronizzazione dell'ordine di 1/2 millisecondi. Le scadenze temporali vengono sempre impostate a livello di secondi anche se a livello applicativo il controllo viene effettuato dal sistema con una sensibilità di un microsecondo ( $10^{-6}$  secondi).

Sul sito [www.acquistinretepa.it](http://www.acquistinretepa.it), nell'apposita sezione relativa alla presente procedura, dovrà essere presentata l'offerta, secondo le modalità di seguito precisate e nella quale dovranno essere predisposti ed inviati i documenti di cui al successivo paragrafo 2.2 e segnatamente:

1. *Offerta tecnica*, che consiste negli atti di cui al successivo paragrafo 2.2.1.
2. *Offerta economica*, che consiste negli atti di cui al successivo paragrafo 2.2.2.

Si precisa che, prima dell'invio, tutti i file che compongono l'offerta, che non siano già in formato .pdf, devono essere tutti convertiti in formato .pdf.

La presentazione dell'offerta ed il relativo invio avvengono esclusivamente attraverso la procedura guidata prevista dal Sistema, che si conclude attraverso la selezione dell'apposita funzione di "conferma ed invio" dell'offerta medesima.

L'offerta è composta da: **A – Offerta Tecnica, e B – Offerta Economica.**

La presentazione dell'offerta mediante il Sistema è a totale ed esclusivo rischio del procedente, il quale si assume qualsiasi rischio in caso di mancata o tardiva ricezione dell'offerta medesima, dovuta, a mero titolo esemplificativo e non esaustivo, a malfunzionamenti degli strumenti telematici utilizzati, a difficoltà di connessione e trasmissione, a lentezza dei collegamenti, o a qualsiasi altro motivo, restando esclusa qualsivoglia responsabilità dell'Amministrazione e la Consip ove per ritardo o disguidi tecnici o di altra natura, ovvero per qualsiasi motivo, l'offerta non pervenga entro il previsto termine perentorio di scadenza.

In ogni caso, fatti salvi i limiti inderogabili di legge, il concorrente esonera la Consip ed il Gestore del Sistema e l'Amministrazione da qualsiasi responsabilità per malfunzionamenti di qualsiasi natura, mancato funzionamento o interruzioni di funzionamento del Sistema. L'Amministrazione si riserva, comunque, di adottare i provvedimenti che riterrà necessari nel caso di malfunzionamento del Sistema.

Si precisa, inoltre, che:

- l'offerta presentata entro il termine di presentazione della stessa è vincolante per il concorrente;
- entro il termine di presentazione dell'offerta, chi ha presentato un'offerta potrà ritirarla; un'offerta ritirata equivarrà ad un'offerta non presentata;

- il Sistema non accetta offerte presentate dopo la data e l'orario stabiliti come termine di presentazione delle offerte, nonché offerte incomplete di una o più parti la cui presenza è necessaria ed obbligatoria.

Al concorrente è richiesto di allegare, quale parte integrante dell'offerta, **a pena di esclusione**, i documenti specificati nei successivi paragrafi, sottoscritti con firma digitale. Si raccomanda la massima attenzione nell'inserire detti allegati nella sezione pertinente ed, in particolare, di non indicare o comunque fornire i dati dell'offerta economica in sezione diversa da quella relativa alla stessa, **pena l'esclusione** dalla procedura.

Il concorrente è consapevole, ed accetta con la presentazione dell'offerta, che il Sistema può rinominare i file che il medesimo concorrente presenta attraverso il Sistema; detta modifica, dettata da vincoli tecnici, riguarda unicamente il nome del file e non, beninteso, il suo contenuto che resta, in ogni caso, inalterato.

Oltre a quanto previsto nel presente documento, restano salve le indicazioni operative ed esplicative presenti a Sistema, nelle pagine internet relative alla procedura di presentazione dell'offerta.

Ai sensi dell'art. 79, comma 5 *quinquies*, del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i. l'operatore economico con la presentazione dell'offerta elegge automaticamente domicilio nell'apposita "Area comunicazioni" ad esso riservata ai fini della ricezione di ogni comunicazione inerente la presente procedura. L'operatore economico elegge, altresì, domicilio presso l'indirizzo, il numero di fax e l'indirizzo di posta elettronica certificata che ha indicato al momento della presentazione dell'offerta nell'ambito della procedura di cui alla prima fase, volta all'aggiudicazione dell'Accordo Quadro.

Ai medesimi fini, in caso di R.T.I. o Consorzio ordinario di concorrenti di cui all'art. 34, comma 1 lett. e) del D.Lgs. n. 163/2006 ogni impresa facente parte del R.T.I. o del Consorzio con la presentazione dell'offerta elegge automaticamente domicilio nell'apposita area del Sistema ad essa riservata.

Nel caso di indisponibilità del Sistema, e comunque in ogni caso in cui l'Amministrazione lo riterrà opportuno, l'Amministrazione invierà le comunicazioni inerenti la presente procedura a mezzo raccomandata con avviso di ricevimento – eventualmente anticipandola via fax -, ovvero a mezzo fax o per mezzo di posta elettronica certificata, presso i recapiti indicati dal concorrente al momento di presentazione dell'offerta, nell'ambito della procedura di cui alla prima fase, volta all'aggiudicazione dell'Accordo Quadro.

## **2.2. CONTENUTO DELL'OFFERTA**

### **2.2.1. OFFERTA TECNICA**

L'Offerta Tecnica relativa al presente Appalto Specifico dovrà essere in lingua italiana priva di qualsivoglia indicazione (diretta o indiretta) di carattere economico, e dovrà pervenire attraverso il Sistema secondo la seguente procedura:

- invio attraverso il Sistema della *Relazione Tecnica* sottoscritta con firma digitale e conforme al modello di cui all'Allegato 1 (Offerta tecnica) della Richiesta di Offerta. Il Concorrente è tenuto ad indicare analiticamente, nella Relazione Tecnica, le eventuali parti dell'Offerta coperte da riservatezza, con riferimento a marchi, know how, brevetti, ecc.

La Relazione Tecnica dovrà contenere una descrizione dei servizi offerti che dovranno essere conformi ai requisiti indicati dal Capitolato Tecnico dell'AQ e dal Capitolato Tecnico dell'AS.

Nel caso in cui il numero di pagine della Relazione Tecnica risulti superiore a quello previsto, le pagine in eccedenza non saranno prese in considerazione dalla commissione ai fini della valutazione della proposta tecnica. Ugualmente, nel caso in cui il concorrente produca documentazione aggiuntiva (non richiesta), quest'ultima non sarà sottoposta a valutazione.

L'Offerta Tecnica dovrà necessariamente possedere tutte le caratteristiche (minime e migliorative) offerte in sede di aggiudicazione dell'AQ. **Saranno esclusi**, pertanto, dalla presente procedura i concorrenti che offrano servizi e/o

attività privi delle caratteristiche richieste e migliorative offerte per l'aggiudicazione dell'AQ, oltre che privi di quelle specificamente richieste dalla presente Richiesta di Offerta e dal Capitolato Tecnico AS ad essa allegato.

L'Offerta Tecnica, **pena l'esclusione** dalla procedura, deve essere priva di qualsivoglia indicazione (diretta o indiretta) di carattere economico.

la Relazione Tecnica dovrà, a **pena di esclusione** dalla procedura, essere sottoscritta con firma digitale dal legale rappresentante dell'impresa mandataria (o da persona munita da comprovati poteri di firma).

### **2.2.2. OFFERTA ECONOMICA**

Con riferimento alla presente procedura, il concorrente dovrà inviare e fare pervenire all'Amministrazione, attraverso il Sistema, a **pena di esclusione**, una Offerta Economica secondo la procedura e le modalità che seguono:

inserimento nell'apposita sezione del Sistema dei valori richiesti con modalità solo in cifre; tali valori ed il valore complessivo dell'offerta verranno riportati su una dichiarazione generata dal Sistema in formato pdf "Offerta economica" che il concorrente dovrà inviare e fare pervenire all'Amministrazione attraverso il Sistema dopo averla: i) scaricata e salvata sul proprio PC; ii) sottoscritta digitalmente;

Nell'Offerta economica il concorrente dovrà:

- manifestare l'impegno a tenere ferma l'offerta per un periodo non inferiore a 180 giorni dalla data di scadenza della presentazione della medesima;
- esprimere i costi relativi alla sicurezza afferenti all'esercizio dell'attività svolta dall'impresa di cui all'art. 87, comma 4, del D.Lgs.n. 163/2006.
- dichiarare che quanto risulta dall'AQ e dai suoi allegati, ivi compreso il Capitolato d'Oneri ed il Capitolato Tecnico AQ, nonché dagli ulteriori atti della procedura di rilancio competitivo, compresi la Richiesta di Offerta, il Capitolato Tecnico AS e lo Schema di contratto dell'AS alla stessa allegati, definiscono in modo adeguato e completo gli impegni connessi all'affidamento dell'Appalto Specifico, nonché l'oggetto dei servizi da fornire e, in ogni caso, che ha potuto acquisire tutti gli elementi per una idonea valutazione tecnica ed economica degli stessi e per la formulazione dell'offerta che ritiene, pertanto, pienamente remunerativa;
- confermare, ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000, il possesso dei requisiti di partecipazione richiesti in fase di aggiudicazione dell'AQ e, in caso di intervenute modifiche, dichiarare di aver comunque provveduto ad aggiornare la documentazione amministrativa di cui al paragrafo 9.1 del Capitolato d'onori dell'AQ;
- (eventuale) dichiarare, nel rispetto delle condizioni e dei termini fissati dall'art. 118 del D.Lgs. n. 163/2006 e della documentazione di gara per l'affidamento dell'AQ, il ricorso al subappalto, specificando le parti del servizio oggetto di sub-appalto;
- esprimere il prezzo unitario di ciascuna tariffa offerto, **che non dovrà essere superiore a quello offerto in sede di AQ**. Ciascun prezzo unitario deve essere offerto e, in ogni caso, sarà considerato onnicomprensivo di quanto previsto negli atti della procedura. In particolare, ove una o più basi d'asta dell'AS siano definite utilizzando le basi d'asta di AQ o i prezzi più elevati offerti dai concorrenti in AQ, i concorrenti non potranno offrire un prezzo superiore al corrispondente prezzo ottenuto utilizzando i prezzi unitari offerti per l'aggiudicazione dell'Accordo Quadro.

Nella tabella seguente sono indicati i prezzi unitari di ciascuna tariffa, per le figure professionali di interesse dell'Appalto Specifico, offerti in sede di AQ da ciascun Aggiudicatario dell'AQ:



<b>Unità di misura</b>	<b>Figura professionale</b>	<b>Operatore 1</b>	<b>Operatore 2</b>	<b>Operatore 3</b>	<b>Operatore 4</b>
Giorno Persona	Capo Progetto				
	Analista Funzionale				
	Analista Programmatore				
	Programmatore				
	Specialista di prodotto/tecnologia				
	Specialista di tematica				
	Visual Web Designer				
	Progettista Data Warehouse				
	Data Base Administrator				

Il concorrente potrà avvalersi, per la formulazione della propria offerta, del foglio excel "Procedura\_AS\_fornitore" disponibile sul Sistema. Tale foglio, che non è parte integrante dell'Offerta Economica, costituisce per i concorrenti un semplice strumento finalizzato al calcolo dei prezzi complessivi delle singole attività oggetto della fornitura e del prezzo globale e non dovrà essere inserito nel Sistema.

Tale foglio excel non controlla automaticamente che i prezzi unitari inseriti dal Fornitore siano inferiori ai corrispondenti prezzi unitari offerti per l'aggiudicazione dell'Accordo Quadro.

Il concorrente dovrà inserire nelle schede proposte dal Sistema (si faccia riferimento al file excel "Procedura\_AS\_Fornitore"):

Prezzi offerti per i servizi realizzativi di base, a corpo

1. Classe di progetto gestionale (Attività/moduli: A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, B): 483 gg/persona previste
2. Classe di progetto conoscitivo (Attività/moduli: C1, C2): 264 gg/persona previste
3. Classe di progetto gestionale (ETL) (Attività/moduli: DB di staging, interfaccia ORSo): 222 gg/persona previste

Tariffe professionali offerte per le figure professionali utilizzate per i servizi realizzativi di base, a misura

1. Classe di progetto gestionale (Attività/moduli: manutenzione evolutiva): 100 gg/persona previste  
Figure professionali: Capo progetto; Analista funzionale; Analista programmatore; Specialista di prodotto/tecnologia; Visual Web Designer; Programmatore

Prezzi offerti per i servizi complementari, a corpo

1. Supporto Specialistico (Servizi primo popolamento): 71 gg/persona previste
2. Gestione applicativi (Addestramento utenti e supporto all'avviamento): 35 gg/persona previste
3. Manutenzione correttiva: 88 gg/persona previste
4. Gestione applicativi (Supporto utenti Help Desk): 79 gg/persona previste

I concorrenti che offrano **anche solo un prezzo unitario** superiore al corrispondente prezzo unitario offerto per l'aggiudicazione dell'Accordo Quadro **saranno esclusi dalla gara**.

In caso di non coerenza tra le tariffe unitarie ed i prezzi complessivi inseriti dal Fornitore nell'Offerta Economica prevarranno e saranno vincolanti le tariffe unitarie, senza esclusione del concorrente dalla gara.

In caso di RTI l'Offerta Economica dovrà essere, **pena l'esclusione** dalla presente procedura, sottoscritta con firma digitale dal legale rappresentante dell'impresa mandataria (o persona munita da comprovati poteri di firma).

### 3. AGGIUDICAZIONE DELL'APPALTO SPECIFICO

#### 3.1. CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE DELL'APPALTO SPECIFICO

Come previsto dal Capitolato d'Oneri dell'Accordo Quadro e precisamente al paragrafo 10.6, la scelta della migliore offerta avverrà sulla base dell'offerta economicamente più vantaggiosa secondo le modalità di attribuzione dei punteggi tecnici ed economici massimi di seguito riportati:

PE <sub>AS</sub>	PT <sub>AS</sub>	PT <sub>ER</sub>	PT <sub>SP</sub>
35	65	30	35

Il punteggio totale è quindi determinato, per ogni fornitore i-esimo Aggiudicatario dell'AQ, da:

$$P_{tot}^i_{AS} = P_{TAS}^i + P_{EAS}^i$$

dove:

$P_{tot}^i_{AS}$  = è il punteggio totale per l'AS assegnato al fornitore i-esimo;

$P_{TAS}^i$  = è il punteggio tecnico assegnato in fase di AS al fornitore i-esimo, secondo le modalità indicate al successivo sub-paragrafo "Attribuzione del Punteggio Tecnico ( $P_{TAS}^i$ )";

$P_{EAS}^i$  = è il punteggio economico assegnato in fase di AS al fornitore i-esimo.

#### 3.1.1. ATTRIBUZIONE DEL PUNTEGGIO TECNICO ( $P_{TAS}^i$ )

Come previsto dal Capitolato d'onori dell'AQ e precisamente al paragrafo 10.7, il punteggio  $P_{TAS}^i$  si ottiene sulla base della seguente formula:

$$P_{TAS}^i = P_{TAS} \times \frac{pt_{AS}^i}{\max(pt_{AS}^1, pt_{AS}^2, \dots, pt_{AS}^N)}$$

dove:

$P_{TAS}$  = è il punteggio massimo definito nella presente richiesta d'Offerta;

$pt_{AS}^i$  = è il punteggio che sarà assegnato a ciascuna offerta i-esima secondo la formula di seguito riportata:

$$pt_{AS}^i = P_{TER}^i + P_{TSP}^i$$

dove:

$PT_{ER}^i =$  è il punteggio tecnico ereditato dalla fase di AQ dal fornitore i-esimo, che sarà assegnato, in conformità a quanto previsto nel paragrafo 10.7 del Capitolato d’Oneri dell’AQ, secondo le modalità indicate al successivo sub-paragrafo “Attribuzione del Punteggio Tecnico Ereditato ( $PT_{ER}^i$ )”;

$PT_{SP}^i =$  è il punteggio Tecnico Specifico assegnato al fornitore i-esimo sulla base dei criteri di valutazione specifici per l’AS in oggetto ed indicati nel sub-paragrafo “Attribuzione del Punteggio Tecnico Specifico ( $PT_{SP}^i$ )”.

I valori dei Punteggi Tecnici così assegnati verranno considerati sino alla terza cifra decimale, procedendo ad arrotondamento alla terza cifra decimale (es1:  $PT_{AS}^i=0,78358$  punteggio attribuito=0,784 es2:  $PT_{AS}^i=0,78328$  punteggio attribuito=0,783).

### 3.1.2. ATTRIBUZIONE DEL PUNTEGGIO TECNICO EREDITATO ( $PT_{ER}^i$ )

Come previsto dal Capitolato d’oneri dell’AQ e precisamente al paragrafo 10.7, il Punteggio Tecnico Ereditato sarà assegnato a ciascun concorrente sulla base del Punteggio Tecnico attribuito in fase di AQ ( $PT_{AQ}^i$ ), secondo le modalità di seguito specificate.

A ciascuna offerta i-esima il Punteggio Tecnico Ereditato sarà attribuito in ragione del Punteggio Tecnico attribuito in prima fase  $PT_{AQ}^i$ , riproporzionato sul punteggio massimo definito nella presente Richiesta di Offerta ( $PT_{ER}^i$ ) in ragione della seguente formula:

$$PT_{ER}^i = PT_{ER} \times \frac{PT_{AQ}^i}{\max(PT_{AQ}^1, PT_{AQ}^2, \dots, PT_{AQ}^N)}$$

dove  $\max(PT_{AQ}^1, \dots, PT_{AQ}^N)$  è il valore più alto di Punteggio Tecnico attribuito in AQ per le offerte valide presentate nell’AS (dove N è il numero di offerte valide presentate nell’AS), mentre  $PT_{AQ}^i$  rappresenta il Punteggio Tecnico attribuito in AQ al fornitore i-esimo.

I valori dei Punteggi Tecnici così assegnati verranno considerati sino alla terza cifra decimale, procedendo ad arrotondamento alla terza cifra decimale (es1:  $PT_{ER}^i = 0,78358$  punteggio attribuito= 0,784 es2:  $PT_{ER}^i = 0,78328$  punteggio attribuito= 0,783).

Di seguito è riportato, per ciascun Aggiudicatario i-esimo dell’AQ, il Punteggio Tecnico Ereditato che sarà attribuito nel caso in cui tutti gli aggiudicatari dell’AQ presentino offerta valida per l’AS, ovvero l’Aggiudicatario dell’AQ che ha ottenuto il punteggio tecnico ( $PT_{AQ}$ ) più alto presenti offerta valida per l’AS:

Operatore 1	Operatore 2	Operatore 3	Operatore 4

Il punteggio tecnico ereditato dovrà invece essere ricalcolato nel caso in cui durante la procedura di gara, l’Aggiudicatario dell’AQ che ha ottenuto il punteggio tecnico ( $PT_{AQ}$ ) più alto, presenti in AS un’offerta che non risulti valida ovvero non presenti offerta.

### 3.1.3. ATTRIBUZIONE DEL PUNTEGGIO TECNICO SPECIFICO ( $PT_{SP}^i$ )

Come previsto dal Capitolato d’oneri dell’AQ e precisamente al paragrafo 10.7, il Punteggio Tecnico Specifico sarà assegnato a ciascun concorrente sulla base dei criteri dettagliati nella tabella seguente.

<p style="text-align: center;"><b>MERITO TECNICO</b> <b>(Criterio j-esimo)</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>PUNTEGGIO</b> <b>TOTALE MASSIMO</b> <b>CRITERIO j-esimo</b> <b>(W<sub>j</sub>)</b></p>
<p>1) Adeguatezza della soluzione progettuale e tecnica per il pieno raggiungimento degli obiettivi realizzativi. (Criterio qualitativo)</p> <p>Verranno valutati in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La completezza della soluzione progettuale proposta per la realizzazione del SIR rispetto ai requisiti espressi nel capitolato speciale descrittivo e prestazionale, tramite soluzioni che comportino minori oneri di gestione (ad es. riuso di soluzioni o sw open source per ottimizzare tempi e costi del progetto, proposta di soluzioni tecnologiche innovative ed aperte, impiego di competenze mirate sulla tematica funzionale e/o tecnologica)</li> <li>- La presenza di proposte migliorative rispetto a quanto previsto nel Capitolato Tecnico</li> <li>- La modularità, configurabilità e scalabilità del sistema offerto</li> </ul>	<p><b>15</b></p>
<p>2) Proposta di soluzioni tecnologiche innovative ed aperte, per il contenimento degli oneri gestionali. (Criterio qualitativo)</p> <p>Verranno valutati in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La versatilità, flessibilità, facilità d'uso e intuitività dell'interfaccia utente dell'applicativo dedicato all'analisi dei dati ed alla reportistica</li> <li>- La capacità di interoperare con applicativi esterni (report server)</li> <li>- La possibilità di personalizzare e modificare facilmente template di report, anche da parte di personale non esperto di programmazione software e di esportarli nei formati standard, come pdf e XML</li> </ul>	<p><b>10</b></p>
<p>3) Proposta del Piano della qualità, piano di Lavoro Generale, Piano dei Rischi. (Criterio qualitativo)</p> <p>Verranno valutati in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coerenza di quanto offerto nel Piano della Qualità rispetto ai servizi ed alle attività previste per realizzare il progetto</li> <li>- La concretezza dei contenuti, modalità di monitoraggio e rendicontazione degli indicatori di qualità</li> <li>- Modalità e soluzioni proposte per garantire la qualità, migliorare la produttività e gestire i rischi in funzione delle soluzioni organizzative, tecnologiche e strumentali adottate</li> <li>- Completezza ed adeguatezza degli SLA offerti nella fase di svolgimento dell'appalto e nel periodo di garanzia</li> </ul>	<p><b>10</b></p>

I punteggi specificati nella tabella sono "Punteggi discrezionali", vale a dire punteggi che saranno attribuiti in ragione dell'esercizio della discrezionalità tecnica spettante alla Commissione giudicatrice.

Specificatamente, ai fini della determinazione del Punteggio Tecnico Specifico attribuito a ciascuna offerta i-esima (PT<sup>i</sup><sub>SP</sub>), si procederà in base al metodo di seguito descritto ed alla c.d. "riparametrizzazione":

- Per ciascun criterio j-esimo, all'offerta i-esima sarà assegnato un punteggio ( $pt_{SPj}^i$ ) pesato in funzione dell'importanza del singolo criterio nell'ambito dell'offerta complessiva. Sono stati, all'uopo, previsti cinque giudizi da attribuire ai singoli criteri oggetto di valutazione; a ognuno di detti giudizi corrisponde l'assegnazione, in relazione ad ogni singolo criterio di valutazione, di un punteggio corrispondente ad una percentuale del punteggio massimo ( $W_j$ ) attribuibile per lo stesso criterio, e segnatamente:

- OTTIMO
- PIÙ CHE ADEGUATO
- ADEGUATO
- PARZIALMENTE ADEGUATO
- INADEGUATO

cui, come detto, corrispondono rispettivamente le seguenti percentuali (%) dei punti da assegnare alle singole voci:

- Ottimo 100 %
- Più che Adeguato 75 %
- Adeguato 50 %
- Parzialmente adeguato 25 %
- Inadeguato 0 %

(Es. Criterio "xxxx" - punteggio massimo previsto: 10 – se il "Giudizio espresso" è "ottimo", il punteggio attribuito sarà pari a 10; se il "Giudizio espresso" è "più che adeguato", il punteggio attribuito sarà pari a 7,5, se il "Giudizio espresso" è "adeguato", il punteggio attribuito sarà pari a 5; se il "Giudizio espresso" è "parzialmente adeguato", il punteggio attribuito sarà pari a 2,5; se il "Giudizio espresso" è "inadeguato", il punteggio attribuito sarà pari a 0).

- Successivamente, per ciascuna offerta i-esima e per ciascun criterio j-esimo, i punteggi provvisori così determinati ( $pt_{SPj}^i$ ) saranno trasformati in punteggi definitivi ( $PT_{SPj}^i$ ), attribuendo il punteggio massimo per ogni criterio (pari a  $W_j$  punti) all'offerta che ha ottenuto il punteggio provvisorio più elevato  $\max(pt_{SPj}^i)$  e proporzionando a esso il valore conseguito dalle altre offerte, sulla base della seguente formula:

$$PT_{SPj}^i = W_j \times \frac{pt_{SPj}^i}{\max(pt_{SPj}^i)}$$

I valori dei punteggi così assegnati verranno considerati sino alla terza cifra decimale, procedendo ad arrotondamento alla terza cifra decimale (es1:  $PT_{SPj}^i = 0,78358$  punteggio attribuito=0,784 es2:  $PT_{SPj}^i = 0,78328$  punteggio attribuito=0,783).

- Successivamente, per ciascuna offerta i-esima, saranno sommati tra loro i punteggi attribuiti ad ogni criterio j-esimo determinando il seguente punteggio tecnico specifico provvisorio:

$$pt_{SP}^i = \sum_j PT_{SPj}^i$$

- Infine, per ciascuna offerta i-esima, i punteggi tecnici specifici provvisori così determinati saranno

riparametrati in punteggi tecnici specifici definitivi  $PT_{SP}^i$ , attribuendo il punteggio massimo ( $PT_{SP} = 35$ ) all'offerta che ha ottenuto il punteggio complessivo provvisorio più elevato (dove  $N$  è il numero di offerte valide presentate nell'AS):

$$PT_{SP}^i = PT_{SP} \times \frac{pt_{SP}^i}{\max(pt_{SP}^1, pt_{SP}^2, \dots, pt_{SP}^N)}$$

I valori dei Punteggi Tecnici così assegnati verranno considerati sino alla terza cifra decimale, procedendo ad arrotondamento alla terza cifra decimale (es1:  $PT_{SP}^i=0,78358$  punteggio attribuito=0,784 es2:  $PT_{SP}^i=0,78328$  punteggio attribuito=0,783).

### 3.1.4. ATTRIBUZIONE DEL PUNTEGGIO ECONOMICO ( $PE_{AS}$ )

Il Punteggio Economico verrà attribuito a ciascuna offerta  $i$ -esima in ragione del prezzo offerto, applicando la seguente formula:

$$PE_{AS}^i = \begin{cases} PE_{AS} \times \frac{R_i}{R_{med}} & \text{se } R_i \leq R_{med} \\ PE_{AS} \times \left[ X + (1 - X) \times \frac{R_i - R_{med}}{R_{max} - R_{med}} \right] & \text{se } R_i > R_{med} \end{cases}$$

dove

$PE_{AS}^i$ : Punteggio Economico attribuito all'offerta del concorrente  $i$ -simo;

$PE_{AS}$ : Punteggio Economico massimo disponibile nell'Appalto Specifico (pari a 35)

$R_i$ : Ribasso rispetto all'importo complessivo a base d'asta (BA) dell'Appalto Specifico, determinato in ragione del prezzo complessivo offerto dal concorrente  $i$ -simo ( $P_i$ ), mediante la seguente formula:  $R_i = (BA - P_i)/BA$ , dove  $BA = \text{Euro } 422.216,70$ ;

$R_{med}$ : media aritmetica dei ribassi  $R_i$  offerti dai concorrenti;

$R_{max}$ : valore massimo tra i ribassi  $R_i$  offerti dai concorrenti;

$X$ : coefficiente pari a 0,8

Tuttavia, in caso di presentazione di due sole offerte valide, verrà utilizzata la seguente formula:

$$PE_{AS}^i = PE_{AS} \times \frac{R_i}{R_{max}}$$

Nell'Offerta Economica tutti gli importi offerti dovranno essere indicati in cifre con al massimo 2 (due) cifre dopo la virgola (es. Euro 250,35). Si precisa, pertanto, che ove i concorrenti inseriscano più di due cifre decimali, il Sistema non ne terrà conto e procederà con il troncamento delle cifre in eccesso. Si precisa, inoltre, che gli importi calcolati sulla base delle tariffe unitarie offerte (esempio l'importo unitario del Punto Funzione, calcolato sulla base delle tariffe delle figure professionali offerte) saranno anch'essi troncati alla seconda cifra decimale.

#### Ulteriori considerazioni

Si precisa, inoltre, che:

- l'Amministrazione si riserva il diritto di:
  - a. non procedere all'aggiudicazione se nessuna offerta risulti conveniente o idonea in relazione all'oggetto contrattuale in conformità a quanto previsto dall'articolo 81, comma 3, del D. Lgs. 163/2006;
  - b. procedere all'aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta valida;
  - c. sospendere, reindire o non aggiudicare la procedura motivatamente;
  - d. non stipulare motivatamente il Contratto anche qualora sia intervenuta in precedenza l'aggiudicazione;
- ai sensi dell'art. 46 del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i., la Commissione giudicatrice si riserva di richiedere ai concorrenti di completare o di fornire chiarimenti in ordine al contenuto della documentazione e delle dichiarazioni presentate, con facoltà di assegnare un termine perentorio, entro cui le imprese concorrenti devono far pervenire le dette precisazioni e/o giustificazioni, pena l'esclusione dalla procedura;
- nel caso di dichiarazioni mendaci, ferma restando l'applicazione dell'art. 38, comma 1, lettera h) del D. Lgs. n. 163/06 e di quant'altro stabilito dall'art. 49, comma 3, del Decreto stesso, si procederà all'esclusione del concorrente e all'escussione della cauzione provvisoria;
- le offerte anormalmente basse sono individuate ai sensi dell'art. 86 del D.Lgs. n. 163/2006 e valutate in base ai criteri e secondo la procedura di cui agli articoli 86, 87, 88 e 89 del D.Lgs. n. 163/2006.

### **3.2. ULTERIORI REGOLE E VINCOLI**

Saranno esclusi dalla presente procedura i concorrenti che presentino:

- offerte nelle quali fossero sollevate eccezioni e/o riserve di qualsiasi natura alle condizioni di fornitura e di prestazione dei servizi specificate nella documentazione dell'AQ e nella documentazione della presente procedura;
- offerte che siano sottoposte a condizione;
- offerte incomplete e/o parziali;
- offerte di servizi che non rispettino le caratteristiche e requisiti minimi stabiliti nell'AQ e nella documentazione relativa alla presente procedura, ovvero le caratteristiche migliorative offerte per l'aggiudicazione dell'AQ.

Fermo restando quanto previsto dall'AQ, saranno, altresì, esclusi dalla procedura:

- i concorrenti coinvolti in situazioni oggettive lesive della *par condicio* tra concorrenti e/o lesive della segretezza delle offerte;
- i concorrenti che abbiano omesso di fornire i documenti richiesti, ovvero che abbiano reso false dichiarazioni.

Si rammenta, a tal proposito, che la falsità in atti e le dichiarazioni mendaci, da un lato, comportano sanzioni penali ai sensi dell'art. 76 D.P.R. n. 445/2000, dall'altro lato, costituiscono causa d'esclusione dalla partecipazione alla presente procedura.

In ordine alla veridicità delle dichiarazioni, l'Amministrazione si riserva di procedere, anche a campione, a verifiche d'ufficio.

Qualora venga accertata la realizzazione nella presente procedura di pratiche e/o intese restrittive della concorrenza e del mercato vietate ai sensi della normativa applicabile - ivi inclusi gli articoli 81 e ss. del Trattato CE e gli articoli 2 e ss. della Legge n. 287/1990 - l'Amministrazione si riserva la relativa valutazione, anche ai sensi dell'articolo 38, comma 1,

lettera f), del D.Lgs. n. 163/2006 e dell'articolo 68 del R.D. n. 827/1924, al fine della motivata esclusione dalla partecipazione dai successivi rilanci del confronto competitivo indetti l'Amministrazione, stessa ed aventi il medesimo oggetto della presente procedura.

L'Amministrazione si riserva, altresì, di segnalare alle Autorità competenti eventuali elementi che potrebbero attestare la realizzazione (o il tentativo) nella presente procedura di pratiche e/o intese restrittive della concorrenza e del mercato anche al fine della verifica della sussistenza di eventuali fattispecie penalmente rilevanti, provvedendo a mettere a disposizione delle dette autorità qualsiasi documentazione utile in suo possesso.

L'Amministrazione provvederà a comunicare al Casellario Informativo le informazioni di cui alla Determinazione dell'Autorità Nazionale Anticorruzione (già Autorità di Vigilanza sui Contratti Pubblici) n. 1 del 10/01/2008.

### **3.3. MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELLA PROCEDURA**

Allo scadere del termine di presentazione delle offerte, le stesse sono acquisite definitivamente dal Sistema e, oltre ad essere non più modificabili, sono conservate dal Sistema medesimo in modo segreto.

L'Amministrazione nomina, ai sensi dell'articolo 84 del D.Lgs. n. 163/2006, una Commissione di gara per la valutazione delle offerte presentate.

La procedura di aggiudicazione sarà aperta - in seduta pubblica visibile da remoto attraverso accesso al Sistema da parte dei soggetti invitati - il giorno \_\_\_\_\_, con inizio alle ore \_\_\_\_\_, dalla Commissione all'uopo nominata.

La Commissione medesima procederà, operando attraverso il Sistema, alla verifica della ricezione delle offerte tempestivamente presentate.

La tempestività della ricezione delle offerte e la loro completezza (salva, in ogni caso, la verifica del contenuto di ciascun documento presentato) è riscontrata dalla presenza a Sistema delle offerte medesime, in quanto le eventuali offerte intempestive ed incomplete (ovvero manchevoli di una o più parti necessarie ed obbligatorie) non sono accettate dal Sistema medesimo e dunque nessuna offerta è presente a Sistema.

Si ribadisce che alla surrichiamata seduta della Commissione aperta al pubblico nonché alle successive, il concorrente potrà assistere collegandosi al Sistema a distanza attraverso la propria postazione.

Successivamente, in seduta riservata, la Commissione procederà a verificare la regolarità dei documenti delle Offerte Tecniche, nonché la rispondenza delle caratteristiche/requisiti minime/i dichiarate/i nell'offerta Tecnica con quelle/i previste/i nel Capitolato Tecnico AQ, con quelle migliorative offerte in sede di aggiudicazione dell'AQ e con quelle/i previste/i nel Capitolato Tecnico AS, a pena d'esclusione. Terminato l'esame delle Offerte Tecniche, pertanto, si procederà alla attribuzione del punteggio tecnico sulla base dei criteri e in ragione dei relativi punteggi massimi stabiliti nel precedente paragrafo 3.1 della presente Richiesta di Offerta.

a) Successivamente si procederà, in seduta aperta al pubblico preventivamente comunicata ai concorrenti ammessi, allo sblocco e all'apertura delle Offerte Economiche.

In tale seduta aperta al pubblico, il Sistema rende visibile ai concorrenti:

- il punteggio tecnico specifico (PT<sup>1</sup><sub>sp</sub>) precedentemente attribuito;
- i prezzi offerti.

Di seguito, in seduta riservata, la Commissione procederà:

1. all'esame e verifica delle Offerte Economiche presentate. In particolare la Commissione:



- i) verificherà che il prezzo unitario di ciascuna tariffa/canone offerto non sia superiore a quello offerto in sede di AQ;
  - ii) ricalcherà tutti i valori complessivi contenuti nell'Offerta Economica di ciascun concorrente. In caso di difformità tra i valori calcolati dalla Commissione e i valori indicati dal Fornitore nell'Offerta Economica prevarranno quelli calcolati dalla Commissione, senza esclusione del Fornitore dalla gara. Sulla base dei valori economici come ricalcolati dalla Commissione (in caso di difformità con quelli indicati dal fornitore nell'offerta economica) si procederà direttamente alla definizione della graduatoria finale;
2. alla verifica in ordine alla sussistenza in capo ai concorrenti di una situazione di controllo ex art. 2359 c.c. proponendo l'esclusione dei concorrenti per i quali accerta che le relative offerte sono imputabili ad un unico centro decisionale sulla base di univoci elementi, così come previsto dall'art. 38, comma 2, del D.Lgs. n. 163/2006;
  3. alla luce dei valori complessivi contenuti in Offerta Economica, come ricalcolati dalla Commissione stessa ai sensi del precedente punto 1. (ii), all'attribuzione del punteggio economico relativo a ciascuna offerta in applicazione della formula indicata al precedente paragrafo 3.1.4 della Richiesta di Offerta;
  4. alla somma di tutti i punteggi parziali attribuiti alle diverse offerte (**PT<sup>ER</sup>**, **PE<sup>AS</sup>**, **PT<sup>SP</sup>**), attribuendo il punteggio complessivo a ciascuna offerta;
  5. in caso di parità in graduatoria, si procederà, in conformità a quanto previsto dall'articolo 18, comma 5, del D.M. 28 ottobre 1985: a tal fine si rappresenta l'opportunità che alla relativa seduta partecipi un rappresentante del concorrente munito di un documento idoneo ad attestare i poteri di rappresentare l'impresa e di modificare l'offerta;
  6. alla verifica, attraverso il meccanismo automatico previsto dal Sistema, della presenza di eventuali offerte anormalmente basse, ai sensi dell'art. 86 e seguenti del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i.

Nel caso di anomalia, o comunque qualora l'Amministrazione intenda avvalersi della facoltà di cui all'art. 86, comma 3, del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i., la Commissione comunica al responsabile del procedimento i nominativi dei concorrenti le cui offerte sono state ritenute non congrue; lo stesso responsabile del procedimento procederà, anche avvalendosi della stessa Commissione di gara, ad effettuare tutte le attività di verifica, in accordo con quanto previsto agli artt. 121 e 284 del D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207.

La Commissione, infine, in seduta pubblica preventivamente comunicata ai concorrenti ammessi, dichiarerà l'anomalia delle offerte che, all'esito del procedimento di verifica sono risultate non congrue procedendo alla formulazione della graduatoria provvisoria di merito.

In caso di irregolarità formali, non compromettenti la "par condicio" fra i concorrenti e nell'interesse dell'Amministrazione, il concorrente, conformemente a quanto previsto dall'art. 46 del D.Lgs. n. 163/2006, verrà invitato, a mezzo di opportuna comunicazione, a completare o a fornire i chiarimenti in ordine ai documenti presentati.

Atteso che:

- (i) come sopra esposto, in ottemperanza alle disposizioni contenute nel D.Lgs. n. 163/2006 - e, in particolare, a quanto previsto dall'Allegato "P" del citato D.Lgs. n. 163/2006 - trova applicazione, per la valutazione degli aspetti qualitativi delle offerte presentate (Offerte tecniche), la c.d. "riparametrazione" e, per la valutazione degli aspetti quantitativi delle offerte presentate (Offerte economiche), la formula di attribuzione del punteggio economico sopra riportata;

(ii) tali modalità di valutazione delle offerte possono determinare una “interdipendenza” tra le diverse offerte nell’attribuzione dei punteggi definitivi;

si precisa che nelle ipotesi in cui un concorrente venga escluso (di seguito, per brevità, “Concorrente escluso”) dopo che la sua offerta sia stata oggetto di valutazione ed attribuzione di Punteggio Tecnico, la Commissione procederà alla “revisione” dei punteggi tecnici attribuiti alle diverse offerte rimaste in gara, effettuando una nuova “riparametrazione” delle stesse senza più prendere in considerazione l’Offerta tecnica del Concorrente escluso. Allo stesso modo, ove una tale ipotesi si verifichi dopo l’attribuzione da parte della Commissione sia dei punteggi tecnici, sia dei punteggi economici, la Commissione stessa procederà alla conseguente “revisione” dei punteggi tecnici e dei punteggi economici attribuiti alle diverse offerte rimaste in gara, senza più prendere in considerazione l’Offerta (tecnica ed economica) del Concorrente escluso.

Si precisa tuttavia che, in ossequio ai principi di speditezza e celerità delle procedure ad evidenza pubblica, nel caso in cui l’esclusione di un concorrente – o, comunque, qualunque causa che determini la non partecipazione di un concorrente alla gara – si verifichi successivamente alla chiusura dell’eventuale fase di valutazione dell’anomalia dell’offerta– comprensiva delle eventuali esclusioni, non troverà applicazione il procedimento di “revisione” dianzi indicato.

Pertanto, a seguito delle verifiche di cui all’articolo 86 e seguenti del D.Lgs. n. 163/2006 e delle eventuali, conseguenti, esclusioni di concorrenti dalla gara, qualunque ulteriore eventuale esclusione dalla – o altra causa che determini la non partecipazione di un concorrente alla – gara non inciderà sui punteggi (tecnici ed economici) già attribuiti ai concorrenti rimasti in gara.

#### **3.4. COMUNICAZIONE DI AGGIUDICAZIONE**

All’esito delle predette attività, si procederà agli adempimenti relativi all’aggiudicazione ai sensi degli articoli 11 e 12 del D.Lgs. n. 163/2006 e, successivamente, si procederà alla comunicazione dell’aggiudicazione ai sensi dell’art. 79, comma 5, lett. a), del D.Lgs. n. 163/2006.

#### **3.5. ACCESSO**

Si evidenzia, preliminarmente, che l’esercizio del diritto di accesso può essere esercitato con le modalità, i limiti e la tempistica previsti agli articoli 13 e 79 del D.Lgs. n. 163/2006.

Si rappresenta che il concorrente è tenuto ad indicare analiticamente nelle giustificazioni prodotte (nel caso di una eventuale offerta anomala) le parti delle stesse contenenti segreti tecnici o commerciali, ove presenti, che intenda non rendere accessibile ai terzi.

Tale indicazione dovrà essere adeguatamente motivata ed il concorrente dovrà allegare ogni documentazione idonea a comprovare l’esigenza di tutela.

L’Amministrazione garantirà comunque visione ed eventuale estrazione in copia di quella parte della documentazione che è stata oggetto di valutazione, e conseguente attribuzione del punteggio, da parte della Commissione giudicatrice qualora strettamente collegata all’esigenza di tutela del richiedente.

Rimane inteso che l’Amministrazione in ragione di quanto dichiarato dal concorrente e di ciò che è stato sottoposto a valutazione dalla Commissione giudicatrice, procederà ad individuare in maniera certa e definitiva le parti che debbano essere segretate dandone opportuna evidenza nella comunicazione di aggiudicazione.

Saranno, inoltre, sottratti all'accesso tutti i dati giudiziari rinvenuti nella documentazione presentata dal Concorrente, nonché le informazioni annotate sul Casellario istituito presso A.N.A.C (già l'Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici).

### **3.6. INFORMATIVA IN ORDINE ALL'INTENTO DI PROPORRE RICORSO GIURISDIZIONALE**

L'informativa di cui all'art. 243 *bis* del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i. che il concorrente intenda eventualmente presentare, resa nelle modalità indicate dal predetto articolo, dovrà essere inviata al di fuori del Sistema e indirizzata ad ATERSIR – Agenzia Territoriale Emilia Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti Via Cairoli n. 8F – 40121 BOLOGNA PEC: dgatersir@pec.atersir.emr.it che assume il ruolo di soggetto Responsabile di tale fase del procedimento.

## **4. CONCLUSIONE DELL'APPALTO SPECIFICO**

### **4.1. ADEMPIMENTI PER LA STIPULA**

Con la comunicazione di cui all'art. 79, comma 5, lett. a), del D.Lgs. n. 163/2006, verrà richiesto all'Aggiudicatario della presente procedura di far pervenire all'Amministrazione, al di fuori del Sistema:

**nel termine di 5 (cinque) giorni solari** dalla ricezione della suddetta comunicazione la seguente documentazione:

- dichiarazione, conforme all'Allegato 5 "Facsimile Dichiarazione", resa dai soggetti indicati dall'art. 85 del D.Lgs. 6-9-2011 n. 159 in relazione ai familiari conviventi dei soggetti medesimi;
- dichiarazione attestante la non sussistenza della causa interdittiva di cui all'art. 53, comma 16-ter, del D.Lgs. n. 165/2001.

**nel termine di 7 (sette) giorni solari** dalla ricezione della suddetta comunicazione la seguente documentazione:

- dichiarazione attestante gli estremi identificativi del/i conto/i corrente dedicato/i, anche non in via esclusiva, al presente appalto nonché le generalità (nome e cognome) e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su detto/i conto/i, in adempimento a quanto previsto dall'art. 3, comma 7, della Legge 13 agosto 2010, n. 136. Si rappresenta che l'Aggiudicatario è tenuto a comunicare tempestivamente e comunque entro e non oltre 7 giorni dalla/e variazione/i qualsivoglia variazione intervenuta in ordine ai surrichiamati dati;

**nel termine di 15 (quindici) giorni solari** dalla ricezione della suddetta comunicazione, la seguente documentazione (in originale o in copia autenticata e in regolare bollo laddove previsto dalla normativa vigente):

- a) idoneo documento comprovante la prestazione di una cauzione definitiva, ai sensi dell'art. 113 del D.Lgs. n. 163/2006, in favore di ATERSIR – Agenzia Territoriale Emilia Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti - Via Cairoli n. 8F – 40121 BOLOGNA, a garanzia degli impegni contrattuali assunti con la stipula del Contratto, secondo le modalità e condizioni indicate nel successivo paragrafo 4.2; si precisa che, al fine di fruire del beneficio della riduzione del cinquanta per cento della suddetta garanzia, l'Aggiudicatario dovrà produrre, ai sensi delle norme europee della serie UNI CEI EN 45000 e della serie UNI CEI EN ISO/IEC 17000, la certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie EN ISO 9000 (ovvero copia conforme all'originale della detta certificazione). In alternativa, il possesso del suddetto requisito potrà essere attestato con idonea dichiarazione resa dal concorrente ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. n. 445/2000;

Si precisa inoltre che per i RTI, il concorrente può godere del beneficio della riduzione della garanzia solo nel caso in cui tutte le imprese che lo costituiscono siano in possesso della predetta certificazione, attestata da ciascuna impresa secondo le modalità sopra previste. Si precisa, inoltre, che: in caso di partecipazione in RTI orizzontale, così come definito dall'art. 37, comma 2, del D.Lgs. n. 163/2006, nonché in caso di partecipazione

in RTI di tipo misto, il concorrente può godere del beneficio della riduzione della garanzia solo laddove tutte le imprese che costituiscono il raggruppamento siano in possesso della predetta certificazione;  
in caso di partecipazione in RTI verticale, così come definito dall'art. 37, comma 2, del D.Lgs. n. 163/2006, il concorrente potrà godere del beneficio della riduzione della garanzia laddove tutte le imprese che costituiscono il raggruppamento siano in possesso della predetta certificazione; laddove solo alcune tra le imprese che costituiscono il raggruppamento verticale siano in possesso della predetta certificazione, il raggruppamento stesso può beneficiare di detta riduzione in ragione della parte delle prestazioni contrattuali che ciascuna impresa raggruppata assume nella ripartizione dell'oggetto contrattuale all'interno del R.T.I..

b) idonea copertura assicurativa nel rispetto di quanto di seguito stabilito.

In caso di R.T.I. e di Consorzi: la documentazione di cui ai precedenti punti a) e b) dovrà essere presentata:

- in caso di R.T.I. o di Consorzi di cui all'art. 34, comma 1, lett. e) del D. Lgs. n. 163/2006 e s.m.i. di tipo orizzontale, dall'Impresa mandataria in nome e per conto di tutte le imprese raggruppate con responsabilità solidale ai sensi dell'art. 37 comma 5 del D.Lgs. n. 163/2006;
- in caso di R.T.I. o di Consorzi di cui all'art. 34, comma 1, lett. e) del D. Lgs. n. 163/2006 e s.m.i. di tipo verticale da tutte le imprese per le rispettive responsabilità pro quota ai sensi dell'art. 37, comma 6, del D.Lgs. n. 163/2006;

#### **4.2. CAUZIONE DEFINITIVA**

Ai fini della stipula del Contratto, l'Aggiudicatario dovrà prestare in favore di ATERSIR – Agenzia Territoriale Emilia Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti, ai sensi dell'art. 113 del D.Lgs. n. 163/2006, una garanzia fideiussoria pari al 10% dell'importo Contrattuale, conforme al facsimile di cui all'Allegato 2 (Fac-simile cauzione definitiva) alla Richiesta di Offerta. Tuttavia, l'importo della garanzia fideiussoria come sopra determinato, è aumentato di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10% nel caso in cui il ribasso rispetto alla base d'asta sia superiore al 10% della medesima, mentre l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20% ove il ribasso rispetto alla base d'asta sia superiore al 20% della medesima.

A mero titolo esemplificativo, si riporta di seguito una dimostrazione del calcolo necessario ai fini della determinazione dell'importo della garanzia fideiussoria, nel caso di un ribasso pari al 24% ed un importo complessivo offerto di euro 1.000.000,00.

*Esempio*

<b>Importo complessivo offerto</b>		<b>1.000.000,00 €</b>	
<b>Ribasso</b>		<b>24%</b>	
Cauzione base	10%	10%	100.000,00 €
dal 10% al 20% del ribasso	10% x 1	10%	100.000,00 €
dal 20% al 24% del ribasso	4% x 2	8%	80.000,00 €
<b>IMPORTO FINALE GARANZIA</b>		<b>28%</b>	<b>280.000,00 €</b>

L'importo della cauzione definitiva può essere diminuito in ragione di quanto stabilito dall'art. 75, comma 7, del D. Lgs. n. 163/2006,

Fermo quanto previsto dall'art. 11 del contratto di AQ, la predetta garanzia potrà essere prestata mediante fideiussione bancaria o polizza assicurativa o rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'Albo di cui all'articolo 106 del D.Lgs. n. 385/1993 che svolgono in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie e che sono sottoposti a revisione contabile da parte di una società di revisione iscritta nell'albo previsto dall'articolo 161 del decreto legislativo 24 febbraio 1998, n. 58; si precisa tuttavia che, stante anche l'adozione delle disposizioni attuative

del D.Lgs. 141/2010 - i.e. il DM del 2.4.2015, n. 53 e la Circolare della Banca d'Italia 288 del 3.4.2015 - e nelle more della loro completa applicazione, la suddetta garanzia potrà essere rilasciata da (i) intermediari finanziari che risultano già iscritti al nuovo albo di cui all'articolo 106 del D.Lgs. n. 385/1993, che svolgono in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie e che sono sottoposti a revisione contabile da parte di una società di revisione iscritta nell'albo previsto dall'articolo 161 del decreto legislativo 24 febbraio 1998, n. 58 o (ii) intermediari finanziari iscritti nell'elenco speciale di cui all'art. 107 del D.Lgs. 385/1993, che svolgono in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie, a ciò autorizzati dal Ministero dell'economia e delle finanze.

La garanzia dovrà essere predisposta nel rispetto del facsimile di cui all'**Allegato 2 (Fac-simile cauzione definitiva)** e deve prevedere la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, comma 2, del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima – anche per il recupero delle penali contrattuali - entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta dell'Amministrazione. La garanzia deve essere sottoscritta da un soggetto legittimato a impegnare la società che presta la fideiussione ed essere irrevocabile.

La cauzione copre gli oneri per il mancato od inesatto adempimento del Contratto e cessa di avere effetto a completa ed esatta esecuzione delle obbligazioni nascenti dal Contratto stesso.

La mancata costituzione della suddetta garanzia determina la revoca dell'aggiudicazione e l'escussione della cauzione provvisoria rilasciata per la stipula dell'Accordo Quadro per la parte percentualmente proporzionale all'importo dell'Appalto Specifico.

Qualora l'ammontare della garanzia dovesse ridursi per effetto dell'applicazione di penali, o per qualsiasi altra causa, l'Aggiudicatario dovrà provvedere al reintegro secondo quanto espressamente previsto nel Contratto.

La garanzia è progressivamente svincolata in ragione e a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo dell'80% per cento dell'iniziale importo garantito secondo quanto stabilito all'art. 113, comma 3, D.Lgs. n. 163/2006. In particolare, lo svincolo avviene subordinatamente alla preventiva consegna, da parte del fornitore all'istituto garante, di un documento attestante l'avvenuta esecuzione delle prestazioni contrattuali.

#### **4.3. POLIZZA ASSICURATIVA**

L'Aggiudicatario dovrà produrre, ai fini della stipula del Contratto, idonea copertura assicurativa attinente allo svolgimento di tutte le attività oggetto del Contratto medesimo.

In particolare, l'Aggiudicatario potrà scegliere tra una delle due modalità di seguito riportate:

- a) produrre una o più polizze assicurative contratte specificatamente per l'appalto;  
ovvero (in via alternativa)
- b) produrre una o più polizze di cui è già provvisto, integrate e/o modificate affinché siano resi conformi all'appalto.

La/e polizza/e assicurativa/e dovrà/anno essere stipulata/e con Compagnia/e di Assicurazione, autorizzata/e, ai sensi delle leggi vigenti, all'esercizio dei rami oggetto della/e copertura/e richiesta/e.

Si precisa che potrà essere prodotto o il documento integrale di polizza assicurativa (eventualmente oscurato per le parti coperte da brevetto) ovvero un estratto di polizza con una dichiarazione della Compagnia di Assicurazioni attestante l'esistenza della stessa. L'Amministrazione si riserva la facoltà di richiedere comunque l'integrale documento di polizza.

Il documento prodotto deve essere in lingua italiana ovvero, qualora sia prodotto in lingua diversa dall'italiano, il documento deve essere accompagnato da traduzione.

Posto che per tutta la durata del Contratto (comprese le eventuali proroghe) l'Aggiudicatario ha l'obbligo di avere sempre attiva una o più polizze di assicurazione, lo stesso dovrà produrre, tra i documenti richiesti per la stipula del Contratto, polizza di durata non inferiore a 60 gg. decorrenti dalla comunicazione di aggiudicazione.

Resta ferma l'intera responsabilità del Fornitore anche per danni coperti o non coperti e/o per gli eventuali maggiori danni eccedenti i massimali assicurati. Si rammenta, inoltre, che il subappalto non comporta alcuna modificazione agli obblighi e agli oneri dell'Aggiudicatario che rimane unico e solo responsabile nei confronti dell'Amministrazione delle prestazioni subappaltate. Pertanto, a tal fine, la copertura assicurativa dovrà prevedere tra gli assicurati anche i subfornitori ed i subappaltatori.

#### **4.4. VERIFICA DEI DOCUMENTI PER LA STIPULA**

Scaduti i termini di cui al precedente paragrafo 4.1, l'Amministrazione verificherà se la documentazione prodotta sia completa formalmente e sostanzialmente, e se l'Aggiudicatario risulti in possesso dei requisiti necessari per l'aggiudicazione e la stipula del Contratto relativo all'Appalto Specifico.

Qualora nel termine assegnato, la documentazione di cui sopra non pervenga o risulti incompleta o formalmente e sostanzialmente irregolare, l'Amministrazione si riserva di assegnare un termine perentorio scaduto il quale la stessa procederà alla revoca dell'aggiudicazione.

In caso di esito negativo della suddetta attività di verifica, ove l'Amministrazione non preferisca indire una nuova procedura, nel rispetto degli adempimenti relativi all'aggiudicazione di cui agli articoli 11 e 12 del D.Lgs. n. 163/2006, procederà all'aggiudicazione della procedura al concorrente che segue nella graduatoria, che, in tal caso, sarà tenuto a presentare rispettivamente entro 5 (cinque), 7 (sette) e 15 (quindici) giorni solari dal ricevimento della comunicazione di aggiudicazione, la documentazione precedentemente indicata.

Rimane inteso che nei confronti dell'Aggiudicatario dichiarato decaduto, l'Amministrazione, ai sensi e per gli effetti di quanto stabilito al capitolo 8 del Capitolato d'onori dell'Accordo Quadro, potrà rivalersi in ogni caso sulla fideiussione prestata a garanzia dell'AQ, che verrà perciò escussa, per la parte percentualmente proporzionale all'importo dell'Appalto Specifico, per l'ipotesi di mancata stipula dell'Appalto Specifico per fatto dell'Aggiudicatario. La predetta fideiussione potrà essere altresì escussa nel caso di dichiarazioni mendaci rese per la partecipazione all'Appalto Specifico.

Con l'Aggiudicatario, ATERSIR – Agenzia Territoriale Emilia Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti stipulerà un Contratto, conforme allo Schema di contratto di cui all'Allegato 4 alla Richiesta di Offerta.

Resta ferma la necessità di acquisire nei confronti dell'Aggiudicatario la documentazione di legge in materia di "antimafia".

L'Amministrazione si riserva, in ogni caso, di effettuare controlli periodici a campione, in capo all'Aggiudicatario, al fine di verificare il rispetto da parte dello stesso degli obblighi di cui all'elenco che segue:

- a) osservanza di tutte le disposizioni in materia di assicurazioni sociali e previdenziali, nonché di assicurazioni obbligatorie (compresa la circolare della Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Funzione Pubblica 15 luglio 2004, n. 4);
- b) applicazione di tutte le norme contenute nel C.C.N.L. per le varie categorie interessate;

- c) adozione, nell'esecuzione dell'attività, dei provvedimenti e delle cautele necessarie per garantire l'incolumità del personale addetto e dei terzi, evitando danni a persone o cose ed osservanza di tutte le vigenti norme di carattere generale e delle prescrizioni di carattere tecnico per la prevenzione degli infortuni sul lavoro;
- d) adozione di tutte le misure necessarie con riferimento a quanto previsto dal d.lgs. n. 81/2008 (T.U. Sicurezza sul lavoro);
- e) garanzia e manleva l'Amministrazione da eventuali danni causati a terzi dal proprio personale e/o da quello dei suoi affidatari nel corso dell'esecuzione delle attività ad essa affidate;
- f) osservanza di tutte le disposizioni in materia di trattamento dei dati personali, di cui al decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 s.m.i.;
- g) osservanza di tutte le disposizioni in materia di accessibilità degli strumenti informatici, di cui al D.P.R. 1° marzo 2005, n. 75;
- h) osservanza di tutte le disposizioni di cui all'articolo 118 del D.Lgs. n. 163/2006.

#### **4.5. STIPULA DELL'APPALTO SPECIFICO**

A seguito della comunicazione di aggiudicazione, e secondo quanto stabilito all'articolo 11, comma 10, del D. Lgs. n. 163/2006, ATERSIR – Agenzia Territoriale Emilia Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti fatto salvo quanto previsto al punto d) dell'articolo -stipulerà con l'Aggiudicatario (Fornitore AQ) un Contratto, conforme allo Schema di contratto AS di cui all'Allegato 4 alla Richiesta di Offerta.

L'Aggiudicatario, all'atto della stipula del Contratto, dovrà comprovare i poteri del Rappresentante che sottoscriverà il Contratto medesimo, mediante produzione di idoneo documento autenticato nelle forme di legge, se non acquisito già nel corso della procedura.

#### **5. SUBAPPALTO**

Il subappalto è ammesso in conformità all'art. 118 del D.Lgs. n. 163/2006, nei limiti del 30% dell'importo complessivo del Contratto derivante dal presente Appalto Specifico.

Resta fermo e valido quanto stabilito al punto 10.3 del Capitolato d'Oneri dell'AQ e dell'art. 17 dello schema di Contratto AS allegato alla Richiesta di Offerta.

#### **6. INFORMAZIONI E CHIARIMENTI**

Eventuali informazioni complementari e/o chiarimenti sul contenuto della presente Richiesta di Offerta, dello Schema di Contratto e degli altri documenti della procedura di confronto competitivo, potranno essere richiesti ad ATERSIR – Agenzia Territoriale Emilia Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti – Area Servizio di Gestione Rifiuti Urbani - Via Cairolì n. 8F – 40121 BOLOGNA. Le richieste dovranno essere trasmesse in via telematica, attraverso l'apposita sezione del Sistema riservata alle richieste di chiarimenti, e dovranno pervenire **entro e non oltre** il termine delle ore 16:00:00 del giorno \_\_\_\_\_.

I chiarimenti e le informazioni sulla documentazione della procedura verranno inviati da ATERSIR – Agenzia Territoriale Emilia Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti in via telematica, attraverso l'apposita sezione del Sistema

riservata alle richieste di chiarimenti.

## **7. TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI**

---

Ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. n. 196/2003 "*Codice in materia di protezione dei dati personali*" (di seguito la "Legge"), l'Amministrazione fornisce le seguenti informazioni sul trattamento dei dati personali alla stessa resi.

### **Finalità del trattamento**

- I dati forniti vengono acquisiti dall'Amministrazione per verificare la sussistenza dei requisiti necessari per la partecipazione alla gara ed in particolare delle capacità amministrative e tecnico-economiche dei concorrenti richieste per l'esecuzione della fornitura nonché per l'aggiudicazione e, per quanto riguarda la normativa antimafia, in adempimento di precisi obblighi di legge.
- I dati forniti dal concorrente aggiudicatario vengono acquisiti dall'Amministrazione ai fini della stipula del Contratto, per l'adempimento degli obblighi legali ad esso connessi, oltre che per la gestione ed esecuzione economica ed amministrativa del Contratto stesso.
- Tutti i dati acquisiti dall'Amministrazione potranno essere trattati anche per fini di studio e statistici.

### **Natura del conferimento**

Il conferimento dei dati ha natura facoltativa, tuttavia, il rifiuto di fornire i dati richiesti dall'Amministrazione potrebbe determinare, a seconda dei casi, l'impossibilità di ammettere il concorrente alla partecipazione alla gara o la sua esclusione da questa o la decadenza dall'aggiudicazione.

### **Dati sensibili**

Di norma i dati forniti dai concorrenti e dall'aggiudicatario non rientrano tra i dati classificabili come "sensibili", ai sensi dell'articolo 4, comma 1, lettere d) ed e) del D.Lgs. n. 196/2003.

### **Modalità del trattamento dei dati**

Il trattamento dei dati verrà effettuato dall'Amministrazione in modo da garantirne la sicurezza e la riservatezza e potrà essere attuato mediante strumenti manuali, informatici e telematici idonei a trattarli nel rispetto delle regole di sicurezza previste dalla Legge e/o dai Regolamenti interni.

### **Ambito di comunicazione e di diffusione dei dati**

I dati potranno essere:

- trattati dal personale dell'Amministrazione che cura il procedimento di gara o da quello in forza ad altri uffici della società che svolgono attività ad esso attinente o attività per fini di studio e statistici;
- comunicati a collaboratori autonomi, professionisti, consulenti, che prestino attività di consulenza od assistenza all'Amministrazione in ordine al procedimento di gara o per studi di settore o fini statistici;
- comunicati ad eventuali soggetti esterni, i cui nominativi sono a disposizione degli interessati, facenti parte delle Commissioni di aggiudicazione e di collaudo che verranno di volta in volta costituite;
- comunicati ad altri concorrenti che facciano richiesta di accesso ai documenti di gara nei limiti consentiti ai sensi della legge 7 agosto 1990, n. 241 e ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.;
- comunicati all'Autorità Nazionale Anticorruzione (già Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture) in osservanza a quanto previsto dalla Determinazione n. 1 del 10/01/2008.



### Diritti del concorrente interessato

Al concorrente, in qualità di interessato, vengono riconosciuti i diritti di cui all'articolo 7 del D.Lgs. n. 196/2003.

### Titolare del trattamento

Titolare del trattamento è l'Amministrazione ATERSIR – Agenzia Territoriale Emilia Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti alla quale ci si potrà rivolgere per esercitare i diritti di cui all'art. 7 del D.Lgs. 196/2003 e chiedere l'elenco aggiornato dei Responsabili del trattamento scrivendo al seguente indirizzo e-mail [dgatersir@pec.atersir.emr.it](mailto:dgatersir@pec.atersir.emr.it).

## **8. ALLEGATI**

Fanno parte integrante e sostanziale del presente documento i seguenti Allegati:

*Allegato 1 – Schema di Offerta tecnica*

*Allegato 2 – Facsimile cauzione definitiva*

*Allegato 3 - Capitolato Tecnico AS e relative appendici ed allegati:*

*Allegati al CT*

*1 - Progetto guida del SIR*

*1.1 - Manuale compilazione rendicontazione ex DGR 754/12*

*1.2 - Manuale DB estrazione rendicontazioni pregresse*

*1.3 - Prospetti di previsione dei PEF*

*1.4 - Elenco indicatori del servizio rifiuti*

*1.5 - Repertorio norme*

*Appendici al CT*

*1 - Profili professionali*

*2 - Indicatori di qualità*

*3 - Cicli e prodotti*

*Allegato 4 – Schema di Contratto AS*

*Allegato 5 – Facsimile dichiarazione familiari conviventi*

**ATERSIR**

*Agenzia Territoriale dell'Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti*

*Il Responsabile Unico del Procedimento*

*Dirigente Area Servizio Rifiuti*

*Ing. Stefano Rubboli*

**Documento firmato digitalmente secondo le normative vigenti**

**ATERSIR**

Agenzia Territoriale dell'Emilia Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti



APPALTO SPECIFICO PER LA REALIZZAZIONE DEL  
SISTEMA INFORMATIVO RIFIUTI DI ATERSIR – SIR  
*nell'ambito dell'accordo Quadro Consip – Servizi Applicativi*

**Allegato 1**  
**SCHEMA PER LA PREDISPOSIZIONE DELL'OFFERTA  
TECNICA**

---

## OFFERTA TECNICA

### “SIR - SISTEMA INFORMATIVO RIFIUTI DI ATERSIR”

**L'Offerta tecnica**, dovrà contenere un indice completo di quanto in essa contenuto, nonché, a **pena di esclusione dalla gara**, una **Relazione tecnica** in lingua italiana e priva di qualsivoglia indicazione (diretta o indiretta) di carattere economico, dalla quale si evinca in modo completo e dettagliato ed in conformità ai requisiti indicati dalla documentazione dell'Accordo Quadro per la fornitura dei servizi applicativi per la P.A. e dalla documentazione del presente Appalto Specifico, la descrizione dei servizi offerti oggetto della presente fornitura.

La Relazione Tecnica dovrà essere firmata digitalmente con le modalità di cui al par. 2.2.1 Offerta tecnica della Richiesta d'Offerta.

La suddetta Relazione Tecnica: (i) dovrà essere presentata su fogli singoli di formato DIN A4, con una numerazione progressiva ed univoca delle pagine; (ii) dovrà essere contenuta entro le 220 (duecentoventi) pagine, ad esclusione dell'indice e della copertina, utilizzando un carattere con font di dimensioni minime pari a 10; (iii) dovrà rispettare lo “Schema di risposta” di seguito riportato comprensivo del facsimile per il paragrafo “PREMESSA” della Relazione tecnica.

Nel caso in cui il concorrente formuli proposte che ritiene migliorative rispetto ai prodotti, servizi, requisiti, e standard richiesti dall'Accordo Quadro e dall'Appalto Specifico, queste dovranno essere evidenziate all'interno della Relazione Tecnica in modo da consentire alla stazione appaltante una facile individuazione degli elementi migliorativi proposti, nonché riassunte in apposito paragrafo dedicato alle “proposte migliorative”.

All'Offerta Tecnica occorre allegare i curriculum vitae delle risorse umane impiegate nell'appalto, raccolti in un unico documento; occorre in particolare:

- esplicitare la figura professionale alla quale si riferisce tra quelle dedicate alle diverse attività di progetto;
- che ciascun curriculum vitae sia debitamente firmato dalla risorsa umana e che vi sia allegata copia fotostatica del documento di identità della stessa.

Il concorrente può produrre documentazione aggiuntiva (non richiesta) di accompagnamento allegata esternamente alla Relazione Tecnica (ad esempio dépliant illustrativi o schede tecniche di eventuali prodotti accessori offerti), ma quest'ultima non sarà sottoposta a valutazione.

Inoltre, si rappresenta che il concorrente all'interno della Relazione tecnica, in un paragrafo che non concorrerà al computo delle pagine, è tenuto ad indicare analiticamente le parti dell'Offerta contenenti segreti tecnici o commerciali, ove presenti, che intenda non rendere accessibile ai terzi.

Si precisa che:

- tutte le soluzioni/migliorie proposte devono essere nella piena disponibilità del Concorrente;
- quanto descritto nella Relazione Tecnica costituisce di per sé dichiarazione di impegno del Fornitore all'esecuzione nei tempi e modi descritti nella Relazione stessa.

---

**FACSIMILE DA UTILIZZARE PER IL PARAGRAFO "PREMESSA" DELLA RELAZIONE TECNICA**

RELAZIONE TECNICA

**"SIR - SISTEMA INFORMATIVO RIFIUTI DI ATERSIR"**

La \_\_\_\_\_, con sede legale in \_\_\_\_, Via \_\_\_\_, iscritta al Registro delle Imprese di \_\_\_\_ al n. \_\_\_\_, P. IVA \_\_\_\_, domiciliata ai fini del presente atto in \_\_\_\_, Via \_\_\_\_, in persona del \_\_\_\_ e legale rappresentante Dott. \_\_\_\_, nella sua qualità di impresa mandataria capo-gruppo del Raggruppamento Temporaneo oltre alla stessa la mandante \_\_\_\_\_ con sede legale in \_\_\_\_, Via \_\_\_\_, iscritta al Registro delle Imprese di \_\_\_\_ al n. \_\_\_\_, P. IVA \_\_\_\_, domiciliata ai fini del presente atto in \_\_\_\_, via \_\_\_\_ e la mandante \_\_\_\_, con sede legale in \_\_\_\_, Via \_\_\_\_, iscritta al Registro delle Imprese di \_\_\_\_ al n. \_\_\_\_, P. IVA \_\_\_\_, domiciliata ai fini del presente atto in \_\_\_\_, via \_\_\_\_, giusto mandato collettivo speciale con rappresentanza autenticato dal notaio in \_\_\_\_\_ dott. \_\_\_\_\_ repertorio n. \_\_\_\_\_;

1. offre e, in caso di aggiudicazione in proprio favore, si impegna ad eseguire le attività relative alla prestazione di servizi applicativi nel rispetto di tutti gli obblighi e gli adempimenti richiesti nel corpo del Capitolato Tecnico sia dell'Accordo Quadro che dell'Appalto Specifico e delle altre parti della documentazione di gara;
2. dichiara espressamente che tutti i servizi offerti posseggono integralmente le caratteristiche, funzionalità ed i requisiti "minimi" stabiliti nel Capitolato Tecnico sia AQ che AS e prende atto ed accetta che tali caratteristiche, funzionalità e requisiti "minimi" sono richiesti a pena di esclusione.

---

## TRACCIA DELLA RELAZIONE TECNICA

### **CONTENUTI DESCRITTIVI RICHIESTI (da comprendere nelle 220 pagine di Relazione Tecnica)**

- Descrizione generale della proposta progettuale
- Descrizione di esperienze nella realizzazione di progetti simili
- Architettura applicativa
- Infrastrutture tecnologiche
- Piano di lavoro iniziale, con indicazione dell'articolazione temporale dei diversi prodotti e servizi previsti per la fornitura
- Soluzioni progettuali per i moduli applicativi del SIR (servizi complementari)

### **CONTENUTI RICHIESTI PER VALUTAZIONE TECNICA APPALTO SPECIFICO (da comprendere nelle 220 pagine di Relazione Tecnica)**

- Soluzioni progettuali per i moduli applicativi del SIR (servizi realizzativi) (CRITERIO MIGLIORATIVO A – soluzione progettuale e tecnica proposta per il pieno raggiungimento degli obiettivi realizzativi)
- Soluzioni tecnologiche innovative ed aperte (per servizi realizzativi ed in particolare per servizi/moduli di reportistica) (CRITERIO MIGLIORATIVO B – soluzione per il contenimento degli oneri gestionali)
- Piano della qualità, piano di lavoro generale, piano dei rischi (CRITERIO MIGLIORATIVO C – proposta di piano della qualità della fornitura, piano di lavoro generale e piano dei rischi aderenti alle esigenze della fornitura)

### **CONTENUTI RICHIESTI (che non contribuiscono al computo di pagine della Relazione Tecnica)**

- Curriculum Vitae professionale di ciascuna risorsa impegnata nell'appalto
- Documentazione coperta da riservatezza (Nel presente paragrafo il concorrente è tenuto ad indicare analiticamente le parti della documentazione presentata che ritiene coperte da riservatezza, con riferimento a marchi, know-how, brevetti ecc..).

**ATERSIR**

Agenzia Territoriale dell'Emilia Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti



APPALTO SPECIFICO PER LA REALIZZAZIONE DEL  
SISTEMA INFORMATIVO RIFIUTI DI ATERSIR – **SIR**  
*nell'ambito dell'accordo Quadro Consip – Servizi Applicativi*

**ALLEGATO 2**  
**FAC-SIMILE DI CAUZIONE DEFINITIVA PER LA**  
**STIPULA DEL CONTRATTO**

## FAC-SIMILE CAUZIONE DEFINITIVA

Spett.le

ATERSIR – Agenzia Territoriale dell’Emilia-Romagna per  
i Servizi Idrici e Rifiuti  
Via Cairoli 8/F, Bologna

\_\_\_\_\_, li \_\_\_\_\_

*(Istituto di credito/Società Finanziaria/Impresa di Assicurazione)*

Premesso che:

- (a) in data \_\_ *Atersir* ha aggiudicato alla \_\_\_\_\_ (in seguito, per brevità anche “Fornitore”) l’Appalto Specifico basato sull’Accordo Quadro Servizi Applicativi per la Pubblica Amministrazione ID 1432, per la realizzazione del SIR - Sistema Informativo Rifiuti di ATERSIR;
- (b) ai sensi dell’art. 4.2 del predetto Appalto Specifico, il Fornitore è tenuto a prestare una cauzione, nei confronti di *Atersir*, a garanzia della regolare e corretta esecuzione di tutte le obbligazioni, anche future ai sensi e per gli effetti dell’art. 1938 c.c., assunte dal Fornitore con il Contratto, ed estesa a tutti gli accessori del debito principale;
- (c) il Fornitore si è impegnato a stipulare in favore di *Atersir* una fideiussione bancaria o assicurativa irrevocabile, che preveda la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all’eccezione di cui all’articolo 1957, comma 2, del codice civile, nonché l’operatività della garanzia medesima – anche per il recupero delle penali contrattuali - entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta dell’Amministrazione, con Istituto di Credito/Società Finanziaria o con imprese di assicurazione debitamente autorizzate all’esercizio del ramo cauzioni per l’importo massimo di Euro \_\_\_\_\_, \_\_\_\_ = (\_\_\_\_\_/\_\_\_\_);
- (d) il sottoscritto Istituto di credito \_\_\_\_\_ [*ovvero, in alternativa: la sottoscritta Impresa di Assicurazione ovvero, in alternativa: la sottoscritta Società Finanziaria*], con sede in \_\_, Via \_\_\_\_, n. \_\_ si è dichiarato/a disponibile a concedere la predetta fideiussione.

Tutto ciò premesso, a valere quale parte integrante e sostanziale della presente lettera, il sottoscritto Istituto di credito \_\_\_\_\_ [*ovvero, in alternativa: la sottoscritta Società Finanziaria ovvero, in alternativa: la sottoscritta Impresa di Assicurazione* (in seguito per brevità anche l’“Istituto” *ovvero, in alternativa: la “Società” ovvero, in alternativa: l’“Assicuratore”*)], con sede in \_\_\_\_\_, Via \_\_\_\_\_, n. \_\_, iscritto/a nel registro delle imprese di \_\_\_\_\_ al n. \_\_ iscritto/a all’albo delle banche presso la Banca d’Italia \_\_\_\_\_ (*per le società di assicurazione indicare gli estremi di iscrizione all’elenco delle imprese autorizzate all’esercizio del ramo cauzioni; per le società finanziarie indicare gli estremi di iscrizione all’albo ex art. 106 del D.Lgs. 385/93 presso la Banca d’Italia; si precisa, tuttavia, che, stante anche l’adozione delle disposizioni attuative del D. Lgs. 141/2010 - i.e. il DM del 2.4.2015, n. 53 e la Circolare della Banca d’Italia 288 del 3.4.2015 - e nelle more della loro completa applicazione, la fideiussione potrà essere rilasciata da (i) intermediari finanziari che risultano già iscritti al nuovo albo di cui all’articolo 106 del D. Lgs. n. 385/1993, che svolgono in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie e che sono sottoposti a revisione contabile da parte di una società di revisione iscritta nell’albo previsto dall’articolo 161 del decreto legislativo 24 febbraio 1998, n. 58 o (ii) intermediari finanziari iscritti nell’elenco speciale di cui all’art. 107 del D.Lgs. 385/1993, che svolgono in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie, a ciò autorizzati dal Ministero dell’economia e delle finanze; essi dovranno indicare gli estremi di iscrizione nel suddetto albo o nel suddetto elenco*), nella persona dei suoi procuratori Sig. \_\_\_\_\_, nato a \_\_\_\_\_, il \_\_\_\_\_ e Sig. \_\_\_\_\_ nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_, in forza di procura speciale del \_\_\_\_\_, con la presente si

costituisce fideiussore nell'interesse della \_\_\_\_\_ (Fornitore) in favore di *Atersir* garantendo loro, alle condizioni di seguito stabilite, il puntuale ed esatto adempimento degli obblighi, anche futuri ai sensi e per gli effetti dell'art. 1938 cod. civ., assunti con la stipula del Contratto derivante dall'Appalto Specifico di cui alla premessa, nonché il pagamento in favore della *Atersir* delle somme il tutto sino ad un importo massimo pari a Euro \_\_\_\_\_, \_\_\_ = (\_\_\_\_\_/\_\_\_).

La garanzia è prestata alle seguenti condizioni:

1. L'Istituto [*ovvero, in alternativa: la Società, ovvero, in alternativa: l'Assicuratore*] si impegna, irrevocabilmente ed incondizionatamente, ad effettuare il pagamento sino all'importo massimo di Euro \_\_\_\_\_, \_\_\_ = (\_\_\_\_\_/\_\_\_), a prima e semplice richiesta scritta e, comunque, non oltre 15 (quindici) giorni dalla richiesta stessa formulata da parte della *Atersir*, a mezzo raccomandata con ricevuta di ritorno, formulata con l'indicazione dell'inadempienza riscontrata.  
Alla richiesta non potrà essere opposta alcuna eccezione dall'Istituto [*ovvero, in alternativa: dalla Società, ovvero, in alternativa: dall'Assicuratore*], anche nell'eventualità di opposizione proposta dal Fornitore o da altri soggetti comunque interessati ed anche nel caso in cui il Fornitore sia stato dichiarato nel frattempo fallito ovvero sottoposto a procedure concorsuali o posto in liquidazione.
2. Il Fornitore prende atto e accetta, ogni eccezione rimossa, che l'Istituto non dovrà accertare il fondamento della richiesta di pagamento ma, a fronte del semplice ricevimento della lettera di richiesta da parte della in favore di *Atersir* sarà obbligata ad eseguire il pagamento della somma richiesta.
3. L'Istituto [*ovvero, in alternativa: la Società, ovvero, in alternativa: l'Assicuratore*] rinuncia formalmente ed espressamente ai benefici, diritti ed eccezioni che le derivano dagli articoli 1944 e 1945 del Codice Civile e rinuncia altresì sin d'ora ad eccepire la decorrenza del termine di cui all'art. 1957 del Codice Civile.
4. La presente fideiussione, prestata a garanzia della regolare e corretta esecuzione di tutte le obbligazioni, anche future ai sensi e per gli effetti dell'art. 1938 c.c., assunte dal Fornitore con il Contratto, è estesa a tutti gli accessori del debito principale.
5. La presente fideiussione opererà per tutta la durata del Contratto e, comunque, sino alla completa ed esatta esecuzione delle obbligazioni nascenti dal Contratto medesimo e sarà svincolata, secondo le modalità ed alle condizioni di seguito indicate - previa deduzione di eventuali crediti di *Atersir* verso il Fornitore - a seguito della esatta esecuzione delle obbligazioni contrattuali e decorsi detti termini. In particolare, la garanzia è progressivamente svincolata in ragione e a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo dell'80 per cento dell'iniziale importo garantito secondo quanto stabilito all'art. 113, comma 3, D.Lgs. n. 163/2006 e dal d.P.R. n. 207/2010, subordinatamente alla preventiva consegna, da parte del Fornitore all'istituto garante, di un documento attestante l'avvenuta esecuzione delle prestazioni contrattuali. Tale documento è emesso periodicamente da *Atersir*.
6. L'Istituto [*ovvero, in alternativa: la Società, ovvero, in alternativa: l'Assicuratore*] sarà liberato dal vincolo di cui alla presente fideiussione solo con il consenso espresso in forma scritta da *Atersir*.
7. La presente fideiussione è regolata, per tutto quanto non espressamente previsto dal presente contratto, dalla legge italiana e verrà interpretata in conformità alla medesima.
8. In caso di controversia tra l'Istituto [*ovvero, in alternativa: la Società, ovvero, in alternativa: l'Assicuratore*] e *Atersir* è competente in via esclusiva il Foro di Bologna.

Il Fornitore

L'Istituto

(**ovvero:** La Società)

(**ovvero:** L'Assicuratore)



**ATERSIR**

Agenzia Territoriale dell'Emilia Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti



APPALTO SPECIFICO PER LA REALIZZAZIONE DEL  
SISTEMA INFORMATIVO RIFIUTI DI ATERSIR – SIR  
*nell'ambito dell'accordo Quadro Consip – Servizi Applicativi*

<p style="text-align: center;"><b>Allegato 3</b></p> <p style="text-align: center;"><b>CAPITOLATO TECNICO DELL'APPALTO SPECIFICO</b></p>
--

## Sommario

<b>1. INTRODUZIONE .....</b>	<b>5</b>
1.1. DEFINIZIONI.....	6
1.2. DIREZIONE DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO .....	7
<b>2. IL MODELLO ORGANIZZATIVO DELL'AGENZIA .....</b>	<b>8</b>
2.1. I PROCESSI E LE FUNZIONI DELL'ENTE (SETTORE RIFIUTI) .....	8
<b>3. OGGETTO DELLA FORNITURA .....</b>	<b>10</b>
3.1. I SERVIZI OGGETTO DELL'APPALTO .....	10
3.2. L'INFRASTRUTTURA TECNOLOGICA.....	11
<b>4. SIR: CARATTERISTICHE GENERALI ED ARCHITETTURA .....</b>	<b>12</b>
4.1. FINALITÀ D'USO DEL SISTEMA INFORMATIVO .....	12
4.2. UTENTI DEL SISTEMA INFORMATIVO E ABILITAZIONI FUNZIONALI .....	12
4.3. TIPOLOGIE DI DATI DA GESTIRE E RELATIVE FONTI.....	13
4.4. REGOLE DI GESTIONE DEI DATI INSERITI E CONVALIDATI .....	14
4.5. POPOLAMENTO DEL DB: DATI STORICI ED ANAGRAFICHE DA RECUPERARE .....	15
4.6. SIR: ARCHITETTURA APPLICATIVA E FLUSSI DATI.....	15
4.7. IL SISTEMA DI REPORTISTICA ED ANALISI DEI DATI .....	18
4.8. SCHEMA DEI DATI.....	19
4.9. ASPETTI FUNZIONALI .....	19
4.10. IL DB DI STAGING E L'INTERFACCIA VERSO IL DB DEL SIR .....	21
4.11. L'INTERFACCIA VERSO IL SISTEMA O.R.SO.....	22
<b>5. REQUISITI NON FUNZIONALI .....</b>	<b>25</b>
5.1. REQUISITI GENERALI .....	25
5.2. REQUISITI RELATIVI ALLA SICUREZZA.....	26
5.3. CONFORMITÀ ALLE NORME ICT DI RIFERIMENTO .....	26
<b>6. ALTRI SERVIZI .....</b>	<b>27</b>
6.1. SERVIZI DI MANUTENZIONE ED ASSISTENZA UTENTI .....	27
6.2. MODALITÀ DI EROGAZIONE DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE .....	27
6.3. MANUTENZIONE CORRETTIVA.....	27
6.4. MANUTENZIONE EVOLUTIVA .....	28
6.5. ASSISTENZA UTENTI: I SERVIZI DI HELP DESK NELLA FASE DI ESERCIZIO.....	29
6.6. TRASFERIMENTO DELLE COMPETENZE ED AFFIANCAMENTO.....	29
<b>7. DIMENSIONAMENTO APPALTO - CICLI DI VITA E FASI CARATTERISTICHE .....</b>	<b>31</b>
7.1. IMPEGNO DELLE FASI NEI CICLI DI VITA DI PRODOTTI E SERVIZI.....	31
7.2. PERCENTUALI DI IMPEGNO DELLE DIVERSE FIGURE PROFESSIONALI .....	32

7.2.1.	SERVIZI REALIZZATIVI DI BASE.....	32
7.2.2.	SERVIZI COMPLEMENTARI .....	33
<b>8.</b>	<b>GRUPPO DI LAVORO .....</b>	<b>35</b>
8.1.	COMPOSIZIONE .....	35
8.2.	FIGURE PROFESSIONALI RICHIESTE .....	35
<b>9.</b>	<b>PIANO DELLA QUALITÀ .....</b>	<b>36</b>
<b>10.</b>	<b>GARANZIA .....</b>	<b>37</b>
<b>11.</b>	<b>DOCUMENTAZIONE .....</b>	<b>38</b>
11.1.	INTRODUZIONE.....	38
11.2.	PROGETTO ESECUTIVO (PIANO DI LAVORO GENERALE).....	38
11.3.	DOCUMENTAZIONE UTENTE ED HELP ON LINE .....	39
11.4.	DOCUMENTAZIONE DI INSTALLAZIONE.....	40
11.5.	DOCUMENTAZIONE DI GESTIONE DEI DATA BASE .....	40
<b>12.</b>	<b>MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA.....</b>	<b>41</b>
12.1.	TEMPI DI ESECUZIONE.....	41
12.2.	PROPRIETÀ DELLA FORNITURA OGGETTO DELL'APPALTO .....	41
12.3.	ORGANIZZAZIONE E PERSONALE IMPIEGATO DALL'AMMINISTRAZIONE .....	41
12.4.	ORGANIZZAZIONE E PERSONALE IMPIEGATO DALL'AGGIUDICATARIO .....	42
12.5.	MONITORAGGIO DEL PROGETTO .....	43
12.6.	OBBLIGHI DEL FORNITORE.....	43
12.7.	PROCESSO DI PRODUZIONE DEL SOFTWARE.....	44
12.8.	GOVERNO DELLE FORNITURE .....	44
12.9.	VERIFICHE DI CONFORMITÀ .....	45
12.10.	PENALI E LIVELLI DI SERVIZIO MINIMI .....	47
12.10.1.	INTRODUZIONE .....	47
12.10.2.	INDICATORI DI QUALITÀ DI GOVERNO DELLA FORNITURA.....	47
12.10.3.	INDICATORI DI QUALITÀ APPLICABILI AI SERVIZI REALIZZATIVI.....	49
12.10.4.	INDICATORI DI QUALITÀ APPLICABILI AL SERVIZIO DI MANUTENZIONE CORRETTIVA .....	55
12.10.5.	INDICATORI DI QUALITÀ APPLICABILI AL SERVIZIO DI GESTIONE APPLICATIVI E/O GESTIONE CONTENUTI SITI WEB .....	57
12.10.6.	INDICATORI DI QUALITÀ APPLICABILI AL SERVIZIO DI SUPPORTO SPECIALISTICO.....	60
<b>13.</b>	<b>ATTIVITÀ IMPREVISTE.....</b>	<b>61</b>

---

## **INDICE DELLE FIGURE**

FIGURA 1: SIR - ACQUISIZIONE E VALIDAZIONE DEI DATI DI RENDICONTAZIONE - SCHEMA CONCETTUALE DEI FLUSSI DATI E DELL'ARCHITETTURA APPLICATIVA. ....	17
FIGURA 2: SIR - CONTROLLO, ANALISI DEI DATI ED ELABORAZIONE PEF - SCHEMA CONCETTUALE DEI FLUSSI DATI E DELL'ARCHITETTURA APPLICATIVA. ....	18
FIGURA 3: MAPPA ELABORATA DA ARPA SU DATI PROVENIENTI DAL MODULO COMUNI DELL'APPLICATIVO ORSO .....	20
FIGURA 4: MAPPA ELABORATA DA ARPA SU DATI PROVENIENTI DAL MODULO COMUNI DELL'APPLICATIVO ORSO .....	20
FIGURA 5: SIR – COLLOCAZIONE CONCETTUALE DEI DB DI STAGING E DELL'INTERFACCIA PER IL POPOLAMENTO DEL DB CONDIVISO DEL SIR. ....	21
FIGURA 6: I DATI DA ACQUISIRE DAL SISTEMA ORSO (FIG.1/2) .....	22
FIGURA 7: I DATI DA ACQUISIRE DAL SISTEMA ORSO (FIG. 2/2)) .....	24

## 1. INTRODUZIONE

Il presente documento definisce, unitamente ai suoi allegati, gli obiettivi, i principali requisiti, l'architettura, i moduli applicativi software ed i servizi necessari per la realizzazione del **Sistema Informativo Rifiuti** di ATERSIR, di seguito denominato anche "SIR".

Le imprese concorrenti, fermi restando i requisiti minimi per gli aspetti tecnologici e funzionali e per le prestazioni di servizi previsti nel Capitolato Tecnico dell'Accordo Quadro (d'ora in poi anche AQ) ovvero richiesti nel presente Capitolato e negli allegati che ne fanno parte, dovranno articolare la propria Offerta Tecnica, in conformità a quanto previsto nella RDO, attraverso la "**Relazione Tecnica**", proponendo i propri contributi progettuali e le migliori soluzioni tecniche per la realizzazione del progetto.

ATERSIR ha necessità di dotarsi di un adeguato Sistema informativo a sostegno delle proprie funzioni, che consenta all'Agenzia una gestione efficace ed integrata di tutte le informazioni necessarie per assolvere ai propri compiti istituzionali in tema di regolamentazione delle tariffe all'utenza, con l'obiettivo di rendere più efficienti, trasparenti e rapidi i processi decisionali e la condivisione di informazioni con gli Enti territoriali regionali interessati.

Nell'allegato "**Progetto guida del SIR**" si trovano definiti il modello dei dati e l'architettura applicativa del SIR, parte integrante e presupposto al successivo sviluppo del progetto esecutivo di dettaglio del Sistema Informativo Rifiuti, che dovrà essere realizzato dall'appaltatore del SIR.

Nell'allegato Progetto guida del SIR vengono inoltre descritti sia il modello logico dei dati che l'architettura applicativa. I partecipanti alla gara di appalto in base alla propria esperienza potranno proporre, motivandole, modifiche ed integrazioni al progetto guida purché queste rappresentino delle migliorie e quindi un vantaggio per la stazione appaltante.

Sono parte integrante del presente Capitolato i seguenti documenti Allegati e le Appendici:

Titolo Documento	Nome del file
<b>Allegato 1</b> - Progetto Guida del SIR	CT_All_1_Progetto_Guida_SIR.pdf
<b>Allegato 1.1</b> - Manuale compilazione rendicontazione ex DGR 754/12	CT_All_1_1_Linee_guida_754.pdf
<b>Allegato 1.2</b> – Descrizione del DB contenente i dati di rendicontazione degli anni 2013, 2014, 2015	CT_All_1_2_Descrizione_DB_rendicontazioni_pregresse.pdf
<b>Allegato 1.3</b> - Prospetti di previsione PEF	CT_All_1_3_Prospetti_PEF.pdf
<b>Allegato 1.4</b> - Elenco indicatori del Servizio Rifiuti I	CT_All_1_4_Elenco_indicatori.pdf
<b>Allegato 1.5</b> - Normative tecniche di riferimento	CT_All_1_5_Norme.pdf
<b>Appendice 1</b> – Profili professionali	CT_Appendice1_Profili_professionali.pdf
<b>Appendice 2</b> – Cicli e prodotti	CT_Appendice2_Cicli_e_prodotti.pdf
<b>Appendice 3</b> – Indicatori di qualità	CT_Appendice3_Indicatori_di_qualita.pdf

Il repertorio normativo di riferimento di cui all'Allegato 1.5 comprende almeno i seguenti provvedimenti, allo stato ultimo di aggiornamento disponibile, fondamentali per i contenuti tecnici del SIR:

- Deliberazione di Giunta Regionale n.754/2012 e s.m.i. "Approvazione delle Linee Guida per la rendicontazione del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati in Emilia-Romagna ai sensi della Legge Regionale n. 23 del 2011";

- Deliberazione di Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna n.135/2013 e s.m.i. "Disposizioni relative alla determinazione del corrispettivo per lo smaltimento dei rifiuti urbani e assimilati di cui all'art.16, comma 1, della L.R. 23/2011 ed aggiornamento della direttiva "Linee guida per la rendicontazione del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati in Emilia-Romagna" di cui alla D.G.R. 754/2012";
- Deliberazione di Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna n.1441/2013 "Indirizzi relativi agli oneri per la gestione post operativa delle discariche per rifiuti urbani e assimilati";
- Deliberazione di Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna n.1470/2012 "Criteri per la partizione del perimetro territoriale dei bacini di affidamento dei servizi pubblici ambientali ai sensi dell'art.13 comma 4 della L.R. n.23 del 2011";
- Deliberazione di Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna n.380/2014 "Modificazioni alla DGR 135/2013 - Disposizioni in materia di definizione, e gestione del limite di incremento del corrispettivo per lo smaltimento dei rifiuti urbani";
- Deliberazione di Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna n.467/2015 "Criteri per la determinazione del corrispettivo per lo smaltimento dei rifiuti urbani ed assimilati ai sensi dell'art.16, comma 1, della L.R. N. 23 del 2011";
- Legge Regionale Deliberazione di Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna n.16/2015 "Disposizioni a sostegno dell'economia circolare, della riduzione della produzione dei rifiuti urbani, del riuso dei beni a fine vita, della raccolta differenziata e modifiche alla legge regionale 19 agosto 1996 N.31 (Disciplina del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi)";
- Deliberazione di Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna n.668/2016 "Criteri di integrazione tra le banche dati relative al servizio di gestione rifiuti urbani ed assimilati della Regione Emilia-Romagna, modalità di accesso e di diffusione delle informazioni;
- Deliberazione di Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna n.1238/2016 "Il sistema informativo regionale: contenuti, frequenze e modalità di compilazione delle banche dati relative alla gestione dei rifiuti urbani e speciali della Regione Emilia-Romagna;
- Deliberazione di Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna n.2218/2016 "Metodo standard della Regione Emilia-Romagna per la determinazione della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani e assimilati ai sensi del D.M. Ambiente 26 maggio 2016, modifica della D.G.R. 2317/2009 e della D.G.R. 1238/2016".

## 1.1. Definizioni

Nel seguito del documento deve intendersi:

- per **Ente appaltante**, l'Agenzia Territoriale dell'Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti (ATERSIR);
- per **Ditta partecipante** o semplicemente **Ditta** i Fornitori selezionati da Consip Spa tramite l'Accordo Quadro denominato "Servizi Applicativi" - Lotto 2, che concorrono all'Appalto Specifico (d'ora in poi anche AS) tramite la specifica Richiesta d'Offerta (d'ora in poi anche RDO);
- per **Fornitore, Impresa appaltatrice, Appaltatore** o **Aggiudicatario** l'aggiudicatario dell'AS, responsabile di tutte le forniture nonché di tutte le altre attività e servizi necessari a rendere operativo, fruibile e utilizzabile il Sistema Informativo Rifiuti;
- per **Proposta di progetto**, il progetto presentato nella Relazione Tecnica prevista dalla RDO, riportante i richiesti elementi progettuali e di pianificazione del progetto e la descrizione dei servizi che si intendono fornire;
- per **Capitolato tecnico o Capitolato** il presente documento (Capitolato Tecnico dell'AS);

## 1.2. Direzione dell'esecuzione del contratto

L'Amministrazione appaltante costituirà al suo interno una Direzione dell'esecuzione del Contratto (DE), deputata al governo della fornitura come disciplinato dai documenti di gara (AQ e AS), in particolare per le verifiche di conformità e prestazionali su prodotti e servizi forniti e per la formulazione dei rilievi, eventualmente avvalendosi anche di professionalità esterne, i cui nominativi verranno comunicati all'aggiudicatario. L'aggiudicatario dovrà attenersi, per i servizi oggetto dell'appalto, alle indicazioni fornite direttamente dalla stazione appaltante, o indirettamente per il tramite di dette professionalità di supporto.

La DE ha la facoltà di imporre modifiche e/o integrazioni al progetto esecutivo ritenute utili per il miglior compimento del servizio in argomento ed il fornitore si impegna sin d'ora ad accettare tali modifiche e/o integrazioni, che saranno dimensionate come previsto dal Capitolato Tecnico dell'AQ, e che comunque non potranno comportare aumenti significativi dei costi a carico dell'impresa appaltatrice.

## 2. IL MODELLO ORGANIZZATIVO DELL'AGENZIA

Con la L.R. 23/2011, la Regione Emilia-Romagna ha attuato gli impegni derivanti dalla L. 191/2009, attraverso l'individuazione di un unico Ambito territoriale ottimale comprendente l'intero territorio regionale ed affidando contestualmente all'Agenzia territoriale dell'Emilia-Romagna per i servizi idrici e rifiuti (ATERSIR) la gestione del sistema di regolazione e di organizzazione territoriale del servizio idrico integrato e del servizio di gestione integrata dei rifiuti in Emilia-Romagna.

ATERSIR opera mediante quattro organi:

- il Presidente: che ha la rappresentanza legale dell'Agenzia e ne presiede il Consiglio d'ambito;
- il Consiglio d'ambito: costituito da nove rappresentanti, uno per ciascun Consiglio locale;
- i Consigli locali: costituiti dai Comuni (o anche da Unioni di Comuni o Comunità montane) e dall'Ente Provincia;
- il Collegio dei revisori: composto da tre membri nominati dal Presidente.

Per l'espletamento delle proprie funzioni ed attività, l'Agenzia è dotata di un'apposita struttura tecnico-operativa, organizzata anche per articolazioni territoriali (BO, FO e PC), alle dipendenze di un direttore. Il SIR sarà principalmente dedicato a sostenere le **attività della suddetta struttura tecnico-operativa**, che ha il fondamentale ruolo di elaborare, organizzare e quindi fornire, agli Organi decisionali, i dati e le articolate elaborazioni richieste dalle vigenti Leggi e Deliberazioni regionali in materia, necessari per assolvere ai compiti istituzionali dell'Agenzia.

### 2.1. I processi e le funzioni dell'Ente (Settore Rifiuti)

Come già detto nel precedente capitolo, alla struttura tecnico-operativa dell'Agenzia viene richiesto di supportare il Consiglio d'Ambito ed i Consigli Locali nelle proprie determinazioni, processi spesso articolati che richiedono l'acquisizione e l'analisi di una grande quantità di dati che devono essere forniti da una molteplicità di Soggetti esterni (nel seguito talvolta denominati anche "*fonti dati*"), i cui contributi sono stati regolamentati e definiti da apposite Deliberazioni regionali.

Il **Consiglio d'ambito** provvede:

- a. all'approvazione della ricognizione delle infrastrutture;
- b. alla definizione e approvazione dei costi totali del servizio;
- c. all'approvazione, sentiti i Consigli locali, del piano economico-finanziario;
- d. all'approvazione del piano d'ambito e dei suoi eventuali piani stralcio;
- e. alla gestione dei rapporti con il Comitato consultivo degli utenti e dei portatori di interesse costituito presso l'Agenzia;
- f. alla definizione dei bacini di affidamento;
- g. all'assunzione delle decisioni relative alle modalità di affidamento del servizio;
- h. alla definizione di linee guida vincolanti per l'approvazione dei piani degli interventi e delle tariffe all'utenza da parte dei Consigli locali;
- i. al controllo sulle modalità di erogazione dei servizi;



- j. al monitoraggio e valutazione, tenendo conto della qualità ed entità del servizio reso in rapporto ai costi, sull'andamento delle tariffe all'utenza deliberate dai Consigli locali ed all'eventuale proposta di modifica e aggiornamento;
- k. alla gestione delle attività di informazione e consultazione obbligatorie previste dalla normativa vigente;
- l. a formulare un parere ai Comuni sull'assimilazione dei rifiuti speciali non pericolosi ai rifiuti urbani;
- m. ad approvare lo schema tipo della carta dei servizi, nonché la relativa adozione da parte dei gestori.

Mentre i **Consigli locali** provvedono:

- a. a proporre al Consiglio d'ambito le modalità specifiche di organizzazione e gestione dei servizi;
- b. all'approvazione del piano degli interventi, nel rispetto delle linee guida di cui all'articolo 7, comma 5, lettera g);
- c. alla definizione ed approvazione delle tariffe all'utenza, nel rispetto delle linee guida di cui all'articolo 7, comma 5, lettera g);
- d. al controllo sulle modalità di effettuazione del servizio da parte dei gestori ed alla predisposizione di una relazione annuale al Consiglio d'ambito.

### **3. OGGETTO DELLA FORNITURA**

#### **3.1. I servizi oggetto dell'appalto**

Oggetto della fornitura (SIR), sono i seguenti beni e servizi:

**1. Moduli applicativi software del SIR.**

Realizzazione, collaudo interno, installazione e messa in servizio dei Moduli applicativi e dei Database del SIR, documentazione tecnica di installazione e configurazione, manuali utente e supporto alle verifiche in corso d'opera dell'amministrazione appaltante:

**A. Gestione dei dati relativi alla rendicontazione dei servizi ed elaborazione PEF**

- A.1 Rendicontazione dei dati tecnico-gestionali
- A.2 Analisi dei flussi di rifiuti
- A.3 Dati economico-finanziari ed elaborazione dei PEF
- A.4 Determinanti e agevolazioni tariffarie
- A.5 Indicatori qualitativi del servizio
- A.6 Beni, investimenti e risorse impiegate
- A.7 Rendicontazione tecnico economica relativa agli impianti
- A.8 Gestione post operativa discariche

**B. Anagrafiche condivise e dizionari del SIR**

- B.1 Anagrafiche condivise.
- B.2 Dizionari/tabelle di parametrizzazione del SIR.

**C. Modulo per la produzione della reportistica e l'analisi dei dati**

- C.1 Creazione del Datawarehouse e personalizzazione dell'applicativo di BI
- C.2 Elaborazione degli indicatori e dei report richiesti da ATERSIR

**D. DB di Staging e relativa interfaccia software per il popolamento**

**E. Interfaccia software per l'acquisizione di dati dal sistema "ORSO"**

**2. Servizi per il primo popolamento del data base del SIR.** Caricamento delle anagrafiche condivise, inserimento delle tabelle di parametrizzazione. Recupero e normalizzazione dei dati di rendicontazione e dei PEF relativi agli anni 2013, 2014, 2015 e 2016, forniti/elaborati nel 2014, 2015, 2016 e 2017 (da Data Base in formato mdb predisposto da ATERSIR).

**3. Addestramento utenti del SIR e supporto all'avviamento.**

- Configurazione definitiva di tutti i moduli applicativi e prodotti software forniti.
- Trasferimento delle competenze agli utenti ed amministratori del sistema (ATERSIR) e supporto all'avviamento.

**4. Servizi di supporto e manutenzione del SIR.**

- Manutenzione correttiva ed evolutiva dell'infrastruttura software e dei moduli applicativi del SIR per 24 mesi dopo la verifica di conformità finale positiva.
- Supporto utenti (servizio di help desk) per 12 mesi dopo la verifica finale di conformità e l'avvio operativo del SIR.

## 5. Servizi di manutenzione evolutiva.

- 800 ore di manutenzione evolutiva del software fornito.

I servizi devono essere forniti in modalità progettuale, secondo il dettaglio dei cicli di vita indicati per il dimensionamento della fornitura, con le modalità e condizioni previste dall'Accordo Quadro, dall'Appalto Specifico, dal contratto e nel rispetto del Piano della qualità del Fornitore. I singoli obiettivi ed interventi sono dimensionati utilizzando la metrica dei Giorni Persona e affidati in modalità "a corpo".

Ne presente Capitolato e relativi allegati si fa riferimento al **Progetto esecutivo di dettaglio del SIR** come documento equivalente al **Piano di Lavoro Generale** previsto dal Capitolato di AQ, che insieme al **Piano della qualità** si richiede di presentare ad inizio affidamento, a fornire gli elementi di dettaglio (architettura applicativa, funzionale e tecnologica, strutture dati, funzioni) che traducono operativamente le scelte progettuali dell'aggiudicatario; tali documenti saranno integrati nel corso della fornitura dai singoli Piani di Lavoro di obiettivo, secondo le modalità previste dal Capitolato tecnico di AQ.

## 3.2. L'infrastruttura tecnologica

ATERSIR utilizza i servizi telematici ed il servizio di data center forniti da Lepida Spa, la società regionale dedicata alla gestione dell'infrastruttura telematica regionale. <http://www.lepida.it>

È quindi richiesto a ciascun partecipante all'AS di indicare chiaramente i requisiti minimi dell'infrastruttura hardware e di elencare i prodotti software di base (web server, application server, ...) necessari per il corretto funzionamento del software applicativo proposto, anche al fine di consentire alla stazione appaltante di acquisire i necessari servizi infrastrutturali da Lepida, qualora quelli già disponibili non fossero sufficienti. Dovranno quindi essere specificati:

- a. configurazione e requisiti minimi (quali: dimensioni e velocità RAM, capacità memoria cache, numero e tipo processori, capacità e velocità accesso alla memoria di massa, ...) del/dei server;
- b. sistema operativo del/dei server.

Dovranno inoltre essere elencati e **forniti dall'appaltatore, intendendosi questi facenti parte integrante della fornitura:**

- c. DBMS (qualora il DBMS prescelto fosse Oracle, si evidenzia che la Regione Emilia Romagna dispone già di licenze per utenti illimitati di questo DBMS);
- d. web server;
- e. application server;
- f. ogni altro componente software necessario al funzionamento del SIR.

**Non sono quindi compresi nell'oggetto dell'appalto l'hardware (server) necessario ed il relativo software di sistema.** Sono inoltre eventualmente già disponibili le licenze d'uso del DBMS Oracle.

**Dovranno invece essere forniti dall'appaltatore** tutti gli altri componenti software necessari al funzionamento del software oggetto dell'appalto. Gli oneri di acquisizione dei suddetti componenti software sono a carico dell'appaltatore.

## 4. SIR: CARATTERISTICHE GENERALI ED ARCHITETTURA

Ai fini della definizione dei macro-requisiti del Sistema Informativo del settore Rifiuti dell'Agenzia (SIR), nei seguenti paragrafi vengono delineati:

### Finalità del sistema informativo

- Quali servizi deve offrire il sistema alle diverse categorie di utenti

### Utenti del sistema informativo

- Quali sono e come sono distribuiti
- Abilitazioni funzionali
- Requisiti di riservatezza delle informazioni

### Tipologie di dati da gestire

- Quali dati ed a quale scala territoriale
- Chi li inserisce o qual è la fonte dati da interfacciare, se esistente
- Frequenza di acquisizione ed aggiornamento

### Fonti dati

- Fonti dati esterne
- Fonti dati interne
- Eventuali basi dati esistenti da recuperare
- Interfacce software da realizzare

### 4.1. Finalità d'uso del sistema informativo

Le principali finalità del Sistema Informativo del Servizio Gestione Rifiuti dell'Agenzia, possono essere riassunte nei seguenti punti:

- a) Supportare la **raccolta** organizzata, efficiente e standardizzata **dei dati relativi alla rendicontazione tecnico economica** annuale prevista dalla DGR 754/12 direttamente dai gestori dei servizi rifiuti, produttori/detentori degli stessi;
- b) supportare le attività di **ricerca degli errori e la verifica della qualità/ affidabilità dei dati** registrati o forniti dai gestori dei servizi (ricerca dati anomali, verifiche di integrità referenziale, statistiche di controllo, ecc.);
- c) fornire i necessari **strumenti di analisi, elaborazione e reporting** dei dati registrati nel DB (elaborazione dati di rendicontazione e supporto elaborazione PEF);
- d) assolvere ai **"debiti informativi"** verso Enti esterni (p.es. i report richiesti dalla Regione ER, indicati nella Delibera n.754/2012).

### 4.2. Utenti del sistema informativo e abilitazioni funzionali

La seguente tabella, che riporta l'elenco dei futuri utenti del sistema informativo e le principali abilitazioni previste per i diversi Enti, andrà convalidata esecutivamente in accordo con Atersir, anche alla luce degli effetti attesi dal tavolo di lavoro di coordinamento, istituito ai sensi della D.G.R. 668/2016 in materia di integrazione tra le banche dati relative al Servizio Gestione Rifiuti e di modalità di accesso e di diffusione delle informazioni, di prossima attivazione.

ENTE	ABILITAZIONI FUNZIONALI	RESTRIZIONI SU ACCESSO AI DATI	NOTE
ATERSIR	Lettura e scrittura	Nessuna. Possibilità di modificare solo dati convalidati da Comuni e Gestori	Gli utenti sono distribuiti su tre sedi: Bologna, Forlì e Piacenza.
COMUNI ER (tutti)	Lettura e scrittura (esclusi dati dei PEF elaborati da ATERSIR)	Ogni comune potrà gestire solo i dati che lo riguardano.	Attualmente i Comuni inseriscono i dati economici consuntivi sul sistema ORSo. In futuro dovrà essere possibile inserirli direttamente nel SIR, unitamente a utenze servite e tariffe applicate. Sarà richiesto anche l'inserimento di documenti (Delibere,...).
ANCI	Solo lettura ed elaborazione report	Solo report e dati statistici.	
REGIONE ER	Solo lettura ed elaborazione report	Solo report e dati statistici.	Report relativi ai debiti informativi dovuti da ATERSIR in applicazione DGR n.754/2012 (Rendicontazioni).
ARPA ER (direzione e sedi territoriali)	Solo lettura ed elaborazione report	Solo report e dati statistici.	
GESTORI DEI SERVIZI RIFIUTI	Lettura e scrittura	Ogni gestore potrà vedere solo i propri dati.	Ai Gestori dei servizi rifiuti compete l'inserimento di molti dati (ex. DGR 754/12). In alcuni casi, i medesimi dati, o dati complementari, potrebbero essere inseriti da Comuni (gestioni miste). Dovrà quindi essere previsto un sistema di controllo che impedisca ad utenti di un Gestore di modificare dati inseriti da un Comune e viceversa. Parte di questi dati vengono già forniti tramite il sistema ORSo.
PROVINCE	Solo lettura	Nessuna.	

Ne deriva che sia indispensabile che vengano implementati livelli di autorizzazione ed accesso al sistema differenziati sia rispetto ai singoli moduli applicativi che alle rispettive funzionalità ed ai dati gestiti. Ciò richiede l'implementazione di uno specifico strato applicativo destinato alla gestione di profili utente adeguatamente flessibili, atti a consentire l'implementazione delle logiche di funzionamento richieste.

### 4.3. Tipologie di dati da gestire e relative fonti

Le tipologie dei dati che dovranno essere gestiti dal sistema SIR ed i riferimenti documentali che li individuano e definiscono (DGR), sono i seguenti:

Denominazione fonte dei dati	Riferimento	Tipo di dati
Gestori servizi e Comuni	DGR 754/2012	Dati relativi alle utenze, ai servizi di raccolta e trasporto dei rifiuti, agli impianti ed alla gestione post operativa delle discariche. Note: per uno stesso Comune possono verificarsi sovrapposizioni tra Gestore e Comune stesso (Alcuni servizi talvolta rimangono in gestione al Comune). I dati vengono forniti 1 volta/anno con scadenza 31 agosto (Dati anno precedente). Potranno essere forniti di Gestori e Comuni in due modi: 1) utilizzando le apposite funzioni di data entry del SIR oppure 2) fornendo ad ATERSIR un data base di staging pre-popolato, che una apposita interfaccia software provvederà a caricare nel DB del SIR.
ARPA ER	DGR 754/2012	Dati (DB) raccolti tramite il sistema "ORSo". Gestori e Comuni sono tenuti a compilare le schede dati entro il 30 aprile di ogni anno, per consentire ad ARPA di effettuare il controllo e la validazione, prima di fornire il DB ad ATERSIR.
Gestori servizi	DGR 135/2013	Corrispettivi di smaltimento. Vengono forniti dai Gestori ogni anno entro il 31

Denominazione fonte dei dati	Riferimento	Tipo di dati
		agosto tramite fogli Excel codificati definiti da ATERSIR (Dati anno precedente).
Gestori servizi	DGR 1441/13	Oneri post mortem (Discariche). Vengono forniti dai Gestori ogni anno entro il 31 agosto tramite fogli Excel codificati definiti da ATERSIR (Dati anno precedente).
Gestori servizi e Comuni	DGR 1470/12	Partizione dei bacini.
ATERSIR, in accordo con Gestori servizi e Comuni	DPR 158/99	Piani economico finanziari (PEF).
ATERSIR	DPR 158/99	Relazioni per i Comuni (Prodotti una volta all'anno).
ATERSIR	Vari	Documenti di varia origine utili per le attività del personale ATERSIR.

#### 4.4. Regole di gestione dei dati inseriti e convalidati

Gli utenti del SIR e le rispettive abilitazioni funzionali sono già stati indicati al precedente paragrafo “4.2 Utenti del sistema informativo”. Ad integrazione di quanto esposto, vengono indicate alcune ulteriori fondamentali regole di gestione:

1. per la maggior parte delle classi di dati previste, dovranno essere gestiti anche gli “**stati**” nei quali si trovano (p.es. in corso di inserimento, confermato dall’utente, validato da ATERSIR,...), stati che determineranno la possibilità, per questi dati, di essere utilizzati per elaborazioni (report, calcoli,...), estrazioni o la condivisione con altri Enti (p.es. Regione, Comuni,...). Quindi i Gestori ed i Comuni avranno una totale libertà di inserimento e modifica, sino a quando i dati non verranno da loro stessi “convalidati”. Da quel momento in poi una copia di questi sarà resa disponibile nel DB dedicato alle elaborazioni di ATERSIR. L’Agenzia effettuerà a sua volta un controllo formale dei dati ricevuti, con la possibilità di effettuare correzioni ed integrazioni (sulle copie). Solo la definitiva convalida dei dati, da parte di ATERSIR, li renderà disponibili per sviluppare analisi ed elaborazioni, compresa la possibilità di rendere disponibili “report” predefiniti ad ENTI esterni (p.es. Regione) – Le seguenti Figure 1 e 2, meglio chiariscono quanto esposto.
2. Nei casi in cui i Gestori ed i Comuni forniranno dati di rendicontazione utilizzando il **data base di staging** (vedi *Figura 1*), includendo quest’ultimo tutte le tabelle di decodifica e le anagrafiche di base del SIR, i suddetti dati potranno essere classificati come “validati” alla fonte e quindi trasferiti come tali nel DB del SIR, dall’apposita interfaccia software (che provvederà comunque ad effettuare tutti i controlli del caso).
3. In riferimento ai dati di rendicontazione ed alle anagrafiche comuni (p.es. anagrafiche dei Soggetti giuridici, repertorio condiviso degli Impianti di gestione rifiuti, ...), non è stata ravvisata la necessità di tracciare le modifiche successivamente apportate a dati precedentemente registrati nel sistema. L’id dell’utente che ha effettuato l’ultima modifica dovrà comunque venire registrato nel data base.
4. Per quanto riguarda invece lo sviluppo dei **Piani Economico Finanziari (PEF)**, modulo applicativo chiave del SIR, **ogni modifica** successivamente eseguita su un PEF, anche in versione provvisoria, dovrà essere **tracciata e commentabile**, in modo da poter risalire sempre a chi ha eseguito la modifica e per quale motivo. La gestione dei PEF è infatti spesso “multi utente”.
5. Ogni anno, Comuni e Gestori dei servizi si troveranno ad inserire le medesime classi di dati, con molti attributi che non presenteranno variazioni o che comunque potranno presentare modeste differenze rispetto all’anno precedente (p.es. le caratteristiche tecniche degli impianti di gestione rifiuti, le categorie merceologiche di rifiuti trattati, i cespiti, ...). Dovranno quindi essere **disponibili funzionalità che consentano al singolo Comune o**

**Gestore di duplicare selettivamente** i dati di rendicontazione registrati l'anno precedente, per consentire agli utenti di recuperare il lavoro utile già svolto, apportando solo le modifiche ed integrazioni necessarie per aggiornare i suddetti dati. Tale funzionalità sarà utile in particolare per i piccoli Comuni e Gestori, mentre per i Soggetti più strutturati e con più grandi moli di dati da gestire sarà certamente preferibile popolare direttamente il DB di staging.

#### 4.5. Popolamento del DB: dati storici ed anagrafiche da recuperare

Il primo popolamento del data base verrà effettuato con i dati (rendicontazioni e PEF) relativi al 2013, 2014, 2015 e 2016, forniti o elaborati rispettivamente nel 2014, nel 2015, nel 2016 e nel 2017. Tale attività consentirà anche di effettuare un esaustivo test funzionale del SIR con dati reali, preliminarmente all'avvio in produzione. I dati verranno forniti da ATERSIR su un apposito data base in formato mdb, meglio descritto nell'Allegato 1.2 al progetto Guida.

Prima di effettuare il popolamento del Data Base del SIR con i suddetti dati, dovranno essere predisposte e **popolate tutte le necessarie tabelle anagrafiche e quelle di decodifica** (chiamate anche "dizionari" nel seguito del documento) inserendo:

- a) le anagrafiche dei **Soggetti Giuridici** (Gestori dei servizi, Proprietari degli impianti, titolari di autorizzazioni alla gestione di rifiuti, ...).
- b) Il **repertorio regionale** condiviso (con Regione ed ARPA ER), degli **impianti di gestione rifiuti** che erogano servizi per i Comuni appartenenti al territorio della regione Emilia Romagna (dati provenienti dal sistema ORSo).
- c) Le **tabelle anagrafiche relative ai codici e tipologie dei rifiuti**, comprendente l'elenco dei rifiuti in uso sul territorio regionale (ARPA, Regione, ...) e le rispettive corrispondenze con il Catalogo Europeo dei Rifiuti (CER).
- d) La tabella anagrafica dei **Comuni**. Poiché diversi piccoli comuni si stanno accorpando, sarà necessario tenere traccia, nel SIR, degli accorpamenti, in modo da poter eventualmente ricostruire, qualora ritenuto necessario da ATERSIR, i dati storici di rendicontazione del nuovo Comune recuperando quelli dei singoli Comuni che lo compongono. Non è richiesta comunque una funzionalità software specifica per l'esecuzione di queste elaborazioni.
- e) La tabella anagrafica delle **Zone comunali** entro le quali i Gestori erogano le diverse tipologie di servizi rifiuti (Raccolta differenziata ed indifferenziata, spazzamento e lavaggio strade, lavaggio contenitori, raccolta temporanea, ...).
- f) Tutti i **dizionari di decodifica del SIR**.

#### 4.6. SIR: architettura applicativa e flussi dati

I servizi applicativi che il SIR dovrà offrire agli utenti sono:

1. **gestione dei dati relativi alla rendicontazione** dei servizi di gestione rifiuti urbani e assimilati in Emilia-Romagna e **supporto alla loro validazione e correzione**;
2. supporto all'**elaborazione dei Prospetti Economico Finanziari (PEF)**;
3. **produzione e condivisione via web** di report ed elaborazioni prodotte da ATERSIR (debiti informativi verso la Regione ER ed altri Enti).

## **1. Gestione dei dati relativi alla rendicontazione dei servizi**

La DGR 754/2012 “Linee guida per la rendicontazione del servizio di gestione rifiuti urbani e assimilati in Emilia-Romagna” definisce i dati da trattare, i Soggetti obbligati alla fornitura dei dati, le frequenze di aggiornamento ed i report che devono essere estratti/elaborati.

Alla pagina 4 delle Linee Guida, vengono definiti i Principi Generali:

“La rendicontazione del servizio di gestione dei rifiuti solidi urbani e assimilati sarà strutturata in **tre moduli**:

1. spazzamento, raccolta e avvio allo smaltimento/recupero;
2. impianti;
3. gestione post operativa delle discariche.

In particolare il primo modulo è articolato nei seguenti temi di monitoraggio degli aspetti tecnico-economici del servizio:

- 1.1. rendicontazione tecnico-gestionale;
- 1.2. analisi dei flussi di rifiuti;
- 1.3. dati economico-finanziari;
- 1.4. determinanti e agevolazioni tariffarie;
- 1.5. indicatori qualitativi del servizio;
- 1.6. beni, investimenti e risorse impiegate.

Il secondo modulo di rendicontazione, relativo agli impianti, prevede le seguenti tipologie di informazione:

- 2.1. caratteristiche tecnico-gestionali dell'impianto;
- 2.2. rifiuti trattati;
- 2.3. costi e ricavi dell'impianto;
- 2.4. beni e investimenti.

Il terzo modulo prevede la rendicontazione di informazioni relative alla gestione post operativa delle discariche quali:

- 3.1. caratteristiche della discarica;
- 3.2. rifiuti trattati;
- 3.3. costi di gestione post-operativa.

Costituiscono parte integrante delle presenti linee guida le schede di raccolta delle informazioni relative a ciascuno dei moduli sopra elencati.

Ogni soggetto che gestisce una o più delle attività del servizio gestione rifiuti è tenuto alla fornitura delle informazioni contenute nei relativi moduli. I gestori sono pertanto soggetti all'obbligo della tenuta di una contabilità separata per singola attività.”

## **2. Elaborazione dei Piani Economico Finanziari (PEF)**

Questo ulteriore modulo applicativo dovrà supportare ATERSIR nell'elaborazione dei **Piani Economico Finanziari (PEF)** di ciascun Comune relativi all'anno successivo a quello di rendicontazione, sulla base o dei dati di rendicontazione di due anni prima o del PEF dell'anno precedente o anche ex novo. Tra le altre funzionalità questo modulo applicativo, utilizzando alcune classi di dati (validati) provenienti dalla rendicontazione, relative a costi e ricavi



derivanti dai servizi di gestione dei rifiuti, dovrà consentire di eseguire delle simulazioni sui futuri costi e ricavi sulla base di parametri di indicizzazione delle diverse voci di costo e di ricavo.

### 3. Condivisione via web di report, informazioni ed elaborazioni

Il SIR dovrà rendere disponibili funzioni applicative per la produzione di report e l'export di dati e documenti che dovranno poter essere riservati e personalizzati in funzione della classe di utenti cui questi saranno destinati:

- ATERSIR stessa,
- Regione ER,
- ARPA ER,
- Comuni,
- Gestori dei Servizi.

Nelle seguenti figure viene fornito uno schema concettuale dei flussi dati e dell'architettura applicativa del SIR.

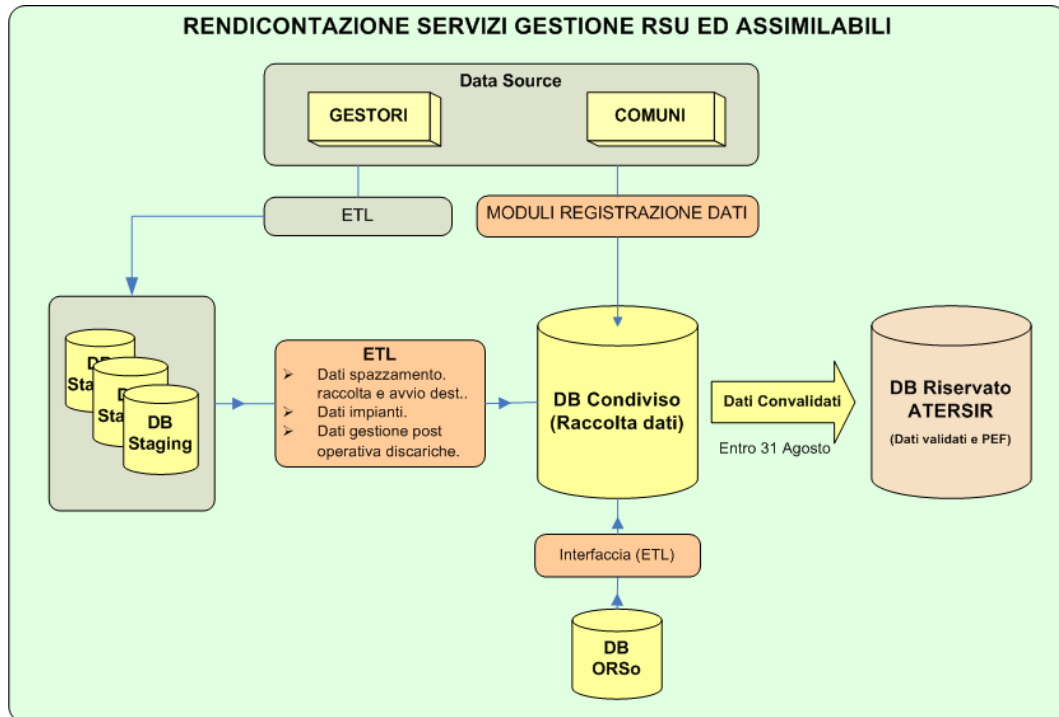


Figura 1: SIR - Acquisizione e validazione dei dati di rendicontazione - Schema concettuale dei flussi dati e dell'architettura applicativa.

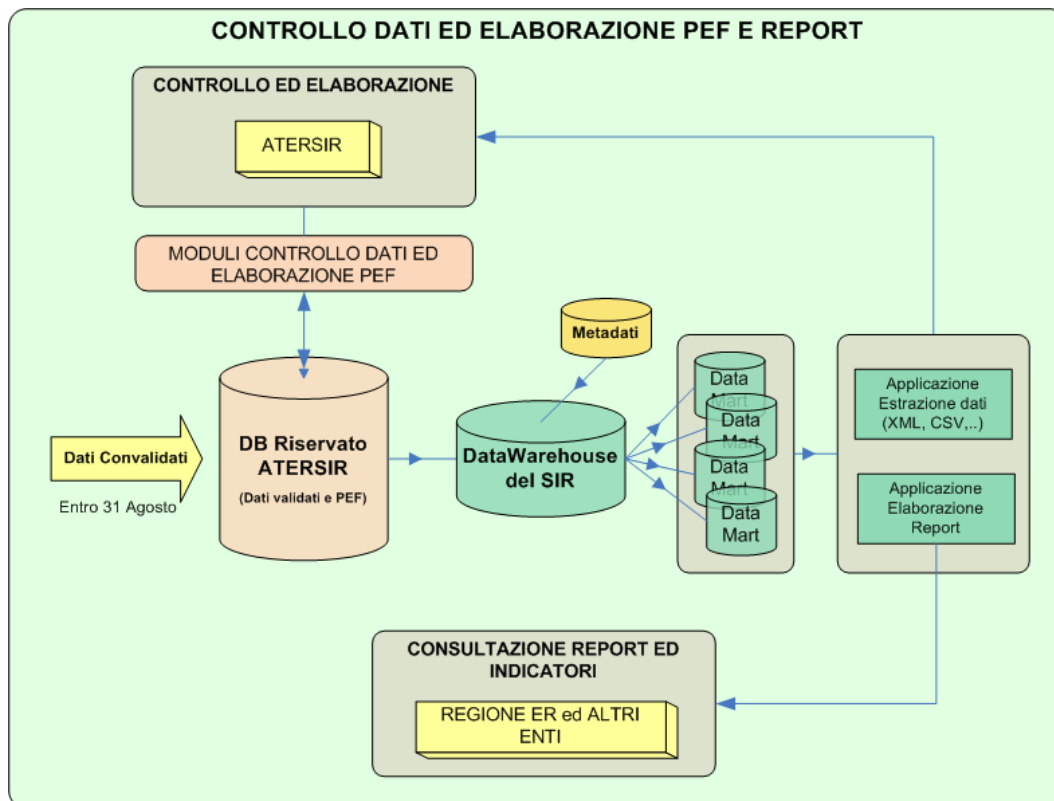


Figura 2: SIR - Controllo, analisi dei dati ed elaborazione PEF - Schema concettuale dei flussi dati e dell'architettura applicativa.

Le fasi maggiormente critiche ai fini del successo del progetto sono quelle che consentiranno il popolamento della base dati con dati controllati e di adeguata qualità, atti a sostenere le successive elaborazioni, quindi:

1. la fase di **acquisizione e validazione dei dati** di rendicontazione.
2. La fase di **controllo dei dati** forniti ai fini della loro analisi, della produzione di report (sia per ATERSIR che per altri Enti) e per l'elaborazione dei PEF.

#### 4.7. Il sistema di reportistica ed analisi dei dati

Uno degli aspetti più complessi da definire e circoscrivere per un sistema multi-Ente ed articolato come il SIR, sono le necessità informative e conoscitive degli utenti, che solo in parte fanno riferimento a schemi fissi standardizzabili e sono frequentemente soggette ad evoluzioni e mutazioni, anche in relazione a necessità contingenti. Risulta pertanto indispensabile implementare meccanismi di analisi, reporting ed esportazione dati che siano quanto più possibile aderenti a questa necessità, ma che al tempo stesso si presentino di semplice impiego da parte degli utenti finali; viene quindi richiesta come requisito irrinunciabile la possibilità di disporre sia di report predefiniti sia di report e funzioni di elaborazione completamente "dinamici". Per tali motivi più che un sistema di reportistica avanzato l'applicazione necessaria è rappresentata da un **sistema cosiddetto di "business intelligence"**. Esistono diversi ottimi software open source che possono essere personalizzati e configurati per le esigenze degli utenti del SIR (p.es. Pentaho, SpagoBI, ...).

Il sistema di reportistica/BI assolve al ruolo fondamentale di fornire gli strumenti software necessari per l'analisi del patrimonio informativo raccolto nel data base del SIR. Dovrà quindi consentire:

- A. la produzione e la pubblicazione di dati sulla base di modelli ed elaborazioni predefinite; gli Allegati 1.3 ed 1.4 riportano i modelli di report e gli indicatori da fornire nell'ambito dell'appalto; gli indicatori dovranno essere calcolati con riferimento ai Comuni ed alle zone comunali e dovranno essere rappresentati in forma tabellare, grafica e di mappa tematica
- B. la produzione e la pubblicazione di dati di sintesi e l'elaborazione di grafici e mappe
- C. la costruzione dinamica di elaborazioni personalizzate a partire dai dati del datawarehouse del SIR (e interfacciabili con altre basi di dati dell'Agenzia non comprese nel SIR)

Anche il sistema di reportistica ed analisi dei dati (o sistema di business intelligence) dovrà essere un'applicazione web-based che avrà come fonte di alimentazione il data warehouse del SIR.

La creazione e la manutenzione del datawarehouse potranno essere eventualmente delegate a strumenti software propri del DBMS.

#### 4.8. Schema dei dati

Il datawarehouse dovrà essere organizzato secondo uno schema relazionale di tipo "dimensionale" (noto anche come *star schema* o *schema a stella*). Tale schema in generale è composto da una tabella principale, chiamata "tabella dei fatti" e da una serie di tabelle ausiliare, chiamate "tabelle dimensione".

La tabella dei fatti memorizza i valori numerici relativi ad un evento (denominati convenzionalmente fatti); ogni record della tabella è pertanto una n-tupla di misure relative ad una combinazione di tutte le dimensioni individuate.

#### 4.9. Aspetti funzionali

A partire da una selezione della fonte informativa di riferimento, in genere definita in termini di vista logica sul DB del SIR e rappresentata all'interno di un catalogo di metadati descrittivi di tutte le fonti disponibili, l'utente dovrà poter visualizzare ed attivare l'elaborazione di indicatori e report e la loro eventuale esportazione in formati standard. Anche questi elementi dovranno poter essere definiti attraverso opportuni metadati che consentiranno, in particolare, di riferire le elaborazioni standard ai debiti informativi verso altri Enti (p.es. la Regione ER).

In sostanza, nel DB del SIR dovranno essere definite viste logiche che costituiranno le fonti dati per la successiva implementazione degli indicatori/report standard (anche se non è detto che i datamart necessari si possano tutti implementare con viste). Questi indicatori predefiniti, come quelli riportati nell'All. 1.4 – *Elenco indicatori del servizio rifiuti*), potranno costituire essi stessi le fonti dati per successive, ulteriori elaborazioni costruite, ad esempio, ad un livello di aggregazione superiore rispetto all'indicatore standard (esempio: indicatore per provincia e comune rielaborabile successivamente rispetto alla sola dimensione provinciale). Gli indicatori aventi un riferimento territoriale dovranno poter essere rappresentati su mappe tematiche; questa funzionalità dovrà essere fornita all'interno del sistema, con la possibilità di assegnare scale di colore che variano in funzione delle classi individuate. Oltre agli indicatori elencati nell'Allegato 1.4, che dovranno essere resi disponibili nell'applicativo a cura dell'aggiudicatario, dovranno poter essere rappresentati anche altri dati collegati ai territori comunali o a loro criteri di aggregazione (come le Province di appartenenza o i Gestori cui sono affidati i servizi). Nelle seguenti figure vengono riportati alcuni esempi di mappe tematiche:

Figura 7 > Gestori che operano nella raccolta dei rifiuti urbani, 2013

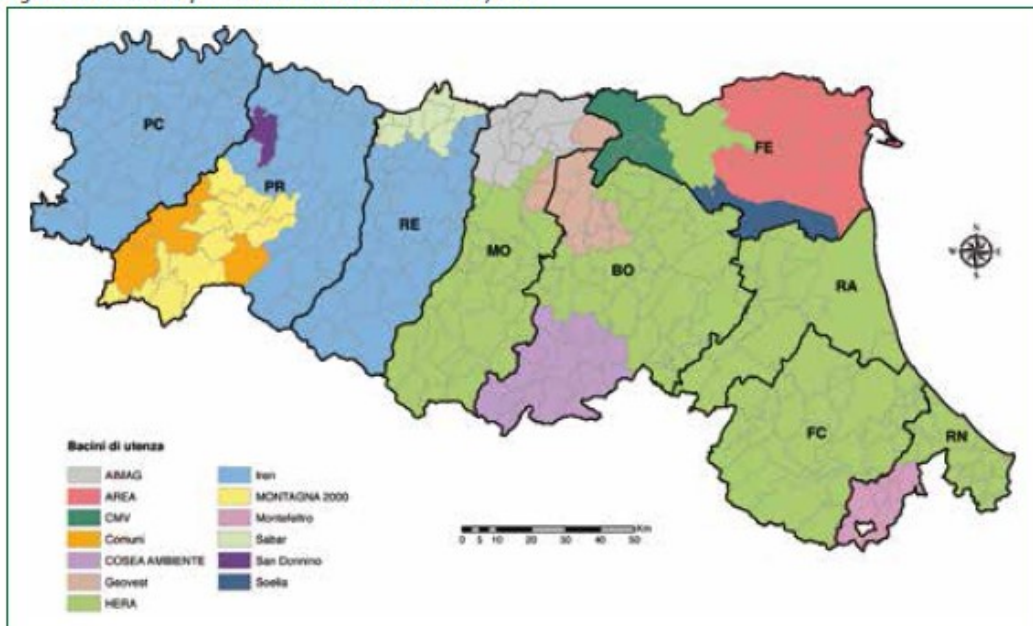


Figura 3: Mappa elaborata da Arpa su dati provenienti dal modulo comuni dell'applicativo ORSo

Figura 10 > Raccolta differenziata di rifiuti urbani per comune, 2013

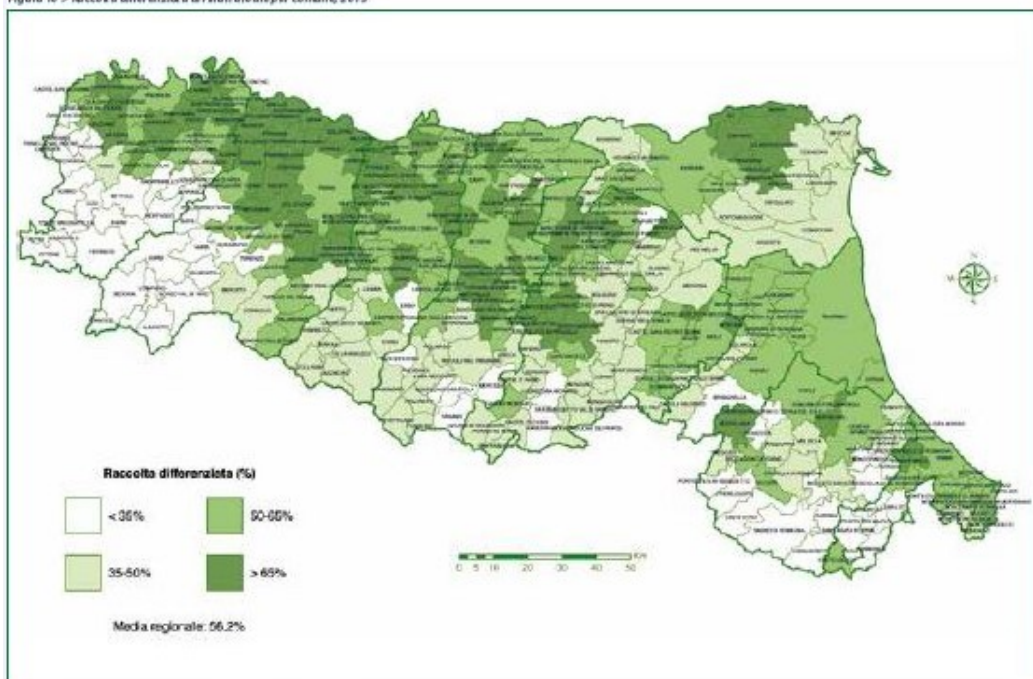


Figura 4: Mappa elaborata da ARPA su dati provenienti dal modulo comuni dell'applicativo ORSo

Il sistema di reportistica dovrà rendere possibili eventuali e successivi raffinamenti dei dati, mettendo a disposizione funzionalità specifiche per:

- effettuare selezioni ed aggregazioni rispetto ad un qualsiasi elemento informativo della sorgente dati, eventualmente applicando condizioni sui valori che esso può assumere;
- eseguire query analitiche di tipo rollup, per valutare le aggregazioni parziali rispetto a sottoinsiemi definiti di coordinate nell'ordine con cui queste sono specificate;

- eseguire query analitiche di tipo cube, per valutare le aggregazioni parziali rispetto ad un qualsiasi sottoinsieme di coordinate, indipendentemente dall'ordine con cui sono state specificate.

Inoltre dovrà essere consentito, ad utenti abilitati, di rendere disponibili ad altri utenti report predefiniti per la consultazione e/o la pubblicazione. In questo modo, le elaborazioni standard particolarmente complesse (p.es. un indicatore sulle percentuali di raccolta differenziata delle diverse classi merceologiche di rifiuti urbani nei bacini di conferimento presenti sul territorio regionale), potranno essere semplificate e messe a disposizione di altri utenti abilitati al loro utilizzo (es. un Comune o una Provincia che vogliono pubblicare sul proprio sito istituzionale i dati relativi alla raccolta differenziata).

Il sistema di reportistica dovrà supportare diversi formati di codifica dei dati (report), anche ai fini della loro esportazione su file di tipo XML, CSV, HTML.

#### 4.10. Il DB di Staging e l'interfaccia verso il DB del SIR

Nei Sistemi informativi propri dei Gestori dei servizi, si trovano molto verosimilmente tutti o comunque gran parte dei dati di rendicontazione richiesti, seppur organizzati in modi diversi rispetto alla struttura DB del SIR, con codifiche diverse, semantiche diverse, etc.

È molto importante quindi, che i Gestori abbiano la possibilità di estrarre questi dati dai suddetti sistemi e di trasferirli, previa riconciliazione, in DB di Staging appositamente strutturati da ATERSIR (Figura 5); i dati inseriti dovranno ovviamente essere coerenti con le regole di gestione del DB del SIR.

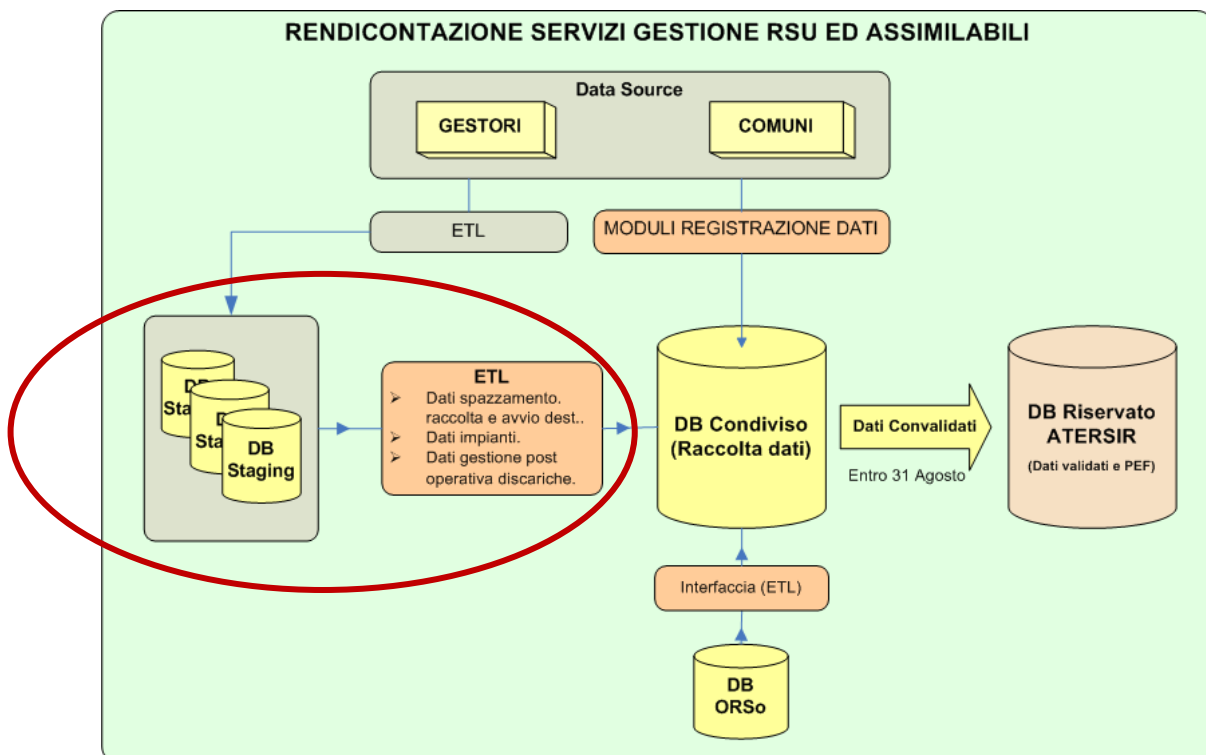


Figura 5: SIR – Collocazione concettuale dei DB di Staging e dell'interfaccia per il popolamento del DB condiviso del SIR.

Sono quindi parte integrante del progetto del SIR:

- la creazione di un DB di Staging di struttura analoga al DB condiviso del SIR, completo di tutti i dizionari di

- decodifica e di tutte le anagrafiche necessarie per il suo corretto popolamento da parte dei Gestori;
- b. la redazione di un manuale tecnico con le regole per il popolamento del DB di Staging, da fornire ai Gestori e ai Comuni;
- c. lo sviluppo di una procedura software di interfaccia (ETL) che provveda a leggere i DB di Staging forniti dai Gestori, ne controlli la qualità, segnali eventuali errori e provveda quindi a trasferire i dati nel DB del SIR.

#### 4.11. L'interfaccia verso il sistema O.R.So.

Parte dei dati di rendicontazione dei servizi di gestione dei rifiuti, necessari per il SIR, vengono forniti direttamente ad ARPA ER da Comuni e Gestori tramite il sistema ORSo. ARPA provvede alla loro validazione e quindi li rende disponibili ad ATERSIR nella forma di un data base in formato .mdb.

Dovrà quindi essere realizzata una apposita interfaccia software che consenta di estrarre, apportare eventuali trasformazioni (p.es. normalizzazioni) dei dati e quindi il loro caricamento nel DB del SIR. Le porzioni del data base del SIR che saranno popolate tramite l'interfaccia (ETL) sono quelle utilizzate dal Modulo "Flussi di rifiuti" e le tabelle del repertorio condiviso degli impianti di gestione rifiuti (IGR).

L'interfaccia dovrà provvedere a tutti i necessari controlli atti a garantire l'integrità referenziale del data base, la mancanza di dati chiave, etc.

I dati forniti tramite ORSo, sono i seguenti (Fonte: "Allegato 1.1 - Linee Guida rendicontazione - Atersir ex DGR 754/12 e s.m.i. – "Manuale di compilazione". Ver. 3. del 30 aprile 2015):

**Tab C.2**

C.2 CONTENITORI RACCOLTE STRADALI				
Frazione merceologica raccolta	Zonizzazione comunale		N° contenitori	Di cui con transponder
<b>TOTALE</b>			-	-

(5) La volumetria è quella del singolo contenitore appartenente alla categoria  
 (6) La zonizzazione comunale è definita dall'Autorità competente in base alle caratteristiche del servizio pianificato.

**Tab C.3**

C.3 FREQUENZE DI SVUOTAMENTO/RITIRO RIFIUTI				
Frazione merceologica raccolta	Zonizzazione comunale		N° interventi/svuotamenti giu-sett	N° interventi/svuotamenti ott-mag
<b>TOTALE</b>			-	-

(8) Se le informazioni derivano da letture automatiche con utilizzo di transponder allegare la relativa documentazione di dettaglio

Figura 6: i dati da acquisire dal sistema ORSo (Fig.1/2)

**Tab E.1**

E.1		DATI GENERALI		
Denominazione				
Indirizzo				
Comune di localizzazione				
Bacino di conferimento				
Proprietà				
Gestione				
CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO				
Superficie (mq)				
Recinzione (Si/No)				
Pavimentazione (Si/No)				
Sistemi di pesatura (Si/No)				
Descrizione sistemi di pesatura				
Applicazione di agevolazioni tariffarie/incentivi (specificare)				
Illuminazione (Si/No)				
Sistema di guardiania (Si/No)				
Rete fognaria (Si/No)				
Sistema di gestione delle				
Rete idrica (Si/No)				
Attrezzature compattazione				
Impianto antincendio (Si/No)				
Misure di mitigazione degli impatti ambientali (Si/No)				
Descrizione misure di mitigazione degli impatti ambientali				
DATI GESTIONALI				
n° di accessi annuo				
n° di pesate annue				
GIORNI E ORARI DI APERTURA				
Periodo di riferimento:	Dal:	Al		
GIORNO	MATTINA		POMERIGGIO	
	Dalle	Alle	Dalle	Alle
Lunedì				
Martedì				
Mercoledì				
Giovedì				
Venerdì				
Sabato				
Domenica				

**Dati già raccolti tramite ORSo ed importati successivamente da Atersir**

**Tab F.1**

F.1									FLUSSO DEI RIFIUTI				
Frazione merceologica	Mese	Servizio di origine	Tipologia impianto di prima destinazione	Impianto di prima destinazione	t	di cui t avviate a recupero	di cui t avviate a piattaforme CONAI						
<b>TOTALE</b>										-	-		

**Dati già raccolti tramite ORSo ed importati successivamente da Atersir**

(1) Per servizio di origine si intende ad esempio: Centri di raccolta (solo per rifiuti conferiti direttamente al centro dall'utenza domestica), Porta a porta, stradale, a chiamata, raccolte PAP dedicate alle UND, etc  
 (2) Tipologia di impianto: discarica, incenerimento, selezione, compostaggio, recupero (Esclusi stoccaggi temporanei ed impianti di trasferenze)

**Tab N.3**

RIFIUTI TRATTATI		
Quantità annua rifiuti trattati (t)		
Flussi in entrata		
<b>Rifiuti urbani</b>	Quantità	
Origine del flusso (Comune/Impianto)		
frazione merceologica 1		
...		
<b>Rifiuti speciali</b>		
Origine del flusso (Comune/Impianto)		
frazione merceologica 1		
...		
Flussi in uscita		
tipologia (codice CER, altra definizione) 1	Quantità	Impianto di destinazione
tipologia (codice CER, altra definizione) 2		
...		

**Dati già raccolti tramite ORSo ed importati successivamente da Atersir**

**Tab O.3**

RIFIUTI TRATTATI		
Quantità annua rifiuti trattati (t)		
Flussi in entrata		
<b>Rifiuti urbani</b>	Quantità	
Origine del flusso (Comune/Impianto)		
frazione merceologica 1		
...		
<b>Rifiuti speciali</b>		
Origine del flusso (Comune/Impianto)		
frazione merceologica 1		
frazione merceologica 2		
...		
Flussi in uscita		
tipologia (codice CER, altra definizione) 1	Quantità	Impianto di destinazione
tipologia (codice CER, altra definizione) 2		
...		

**Dati già raccolti tramite ORSo ed importati successivamente da Atersir**

Figura 7: i dati da acquisire dal sistema ORSo (Fig. 2/2))



## 5. REQUISITI NON FUNZIONALI

### 5.1. Requisiti generali

Fatti salvi i requisiti generali della fornitura di beni e servizi determinati dall'AQ, si riassumono di seguito i principali requisiti comuni a tutti i moduli del SIR che consentono di vederlo come un sistema di moduli indipendenti ma perfettamente integrati:

- a. **Sicurezza:** implementazione di adeguate soluzioni dedicate alla sicurezza relativa sia ai dati che alle applicazioni.
- b. **Dati sensibili:** il sistema dovrà disporre degli strumenti necessari per garantire il rispetto delle norme sul trattamento dei dati personali degli utenti, con particolare riferimento alle responsabilità delle pubbliche amministrazioni (p.es. DLgs.196/2003).
- c. **Semplicità di utilizzo:** le funzioni di interfaccia dovranno minimizzare l'intervento umano e, in ogni caso, favorire la facilità di utilizzo presentando un sistema intuitivo e corredato di help on line.
- d. **Usabilità ed accessibilità:** aderenza ai requisiti espressi dalle linee guida internazionali in materia di standard ed accessibilità "Web Content Accessibility Guidelines" (W3C - WCAG 2.0). Ove opportuno, si farà riferimento anche al D.Lgs. 9 gennaio 2004, n. 4.
- e. **Manutenibilità:** i moduli ed i relativi componenti dovranno essere facilmente manutenibili; a tale scopo, il disegno progettuale dovrà essere chiaro, la documentazione completa e dovranno essere utilizzati software di base e strumenti di sviluppo ampiamente diffusi o standard de facto.
- f. Sistema di **profilazione, gestione utenti** e di gestione della sicurezza, comune a tutti i moduli applicativi del SIR. Il sistema dovrà tenere traccia degli accessi effettuati dagli utenti.
- g. **Single sign on:** deve essere possibile accedere a tutti i moduli applicativi del SIR tramite "single sign-on".
- h. **Architettura web based** a tre livelli: livello dell'interfaccia utente, servizi applicativi e servizi dati.
- i. Adozione di **tecnologie di sviluppo aderenti a standard** internazionali.
- j. Indipendenza dei dati e dei servizi applicativi dall'hardware (virtualizzazione dell'infrastruttura di storage e di processing).
- k. **Modularità** e conseguente possibilità di adattare più facilmente ed a minor costo, il sistema, al mutamento delle esigenze conoscitive, organizzative ed operative degli utenti ed al cambiamento dei processi.

Le caratteristiche applicative ed architetture del software richiesto, nelle sue fasi di sviluppo e di evoluzione, dovranno rispondere pienamente alla definizione degli elementi che rendono "Riusabile" un sistema o applicazione software nella Pubblica Amministrazione.

I riferimenti di compatibilità riguardano le "caratteristiche tecniche del sw riusabile":

- Sviluppo su "layer" successivi (riuso a vari livelli).
- Modularità.
- Bassa dipendenza dalla piattaforma (J2EE, ...).
- Indipendenza dei cambiamenti.
- Adozione di specifiche cosiddette "Reusable Asset Specification" (RAS) per lo sviluppo sw.

---

ATERSIR acquisisce la proprietà dei software e dei prodotti in genere, come previsto dall'articolo 19 dell'Accordo Quadro, al fine di garantire la capacità di intervento immediata sull'applicativo e l'eventuale indipendenza dell'Amministrazione dai fornitori esterni, per il suo adeguamento.

## **5.2. Requisiti relativi alla sicurezza**

Per gli aspetti di sicurezza, sono da assumere a riferimento tutte le specifiche tecniche e le linee guida pubblicate dall'Agenzia per l'Italia Digitale, in particolare le regole tecniche del Sistema Pubblico di Identità Digitale, già avviato in uso in Emilia Romagna. Con l'istituzione del Sistema Pubblico per la gestione dell'Identità Digitale di cittadini e imprese (SPID), le pubbliche amministrazioni potranno consentire l'accesso in rete ai propri servizi, oltre che con lo stesso SPID, solo mediante la carta d'identità elettronica e la carta nazionale dei servizi.

La sicurezza del sistema dovrà essere garantita, oltre che dai Servizi SPID implementati, da una serie di accorgimenti e di pratiche operative e di sviluppo atte a minimizzare i rischi di accesso improprio alle informazioni archiviate nei database del SIR.

Il sistema operativo ed il software installato saranno configurati in modo da massimizzarne la sicurezza intrinseca (processo di "hardening").

## **5.3. Conformità alle norme ICT di riferimento**

Il software fornito, dovrà essere conforme e coerente con tutta la normativa riguardante i progetti ICT per la pubblica amministrazione, in particolare agli standard dell'Agenzia per l'Italia Digitale.

## **6. ALTRI SERVIZI**

### **6.1. Servizi di manutenzione ed assistenza utenti**

Tra i servizi richiesti al fornitore, è compresa l'erogazione di tutti i servizi di manutenzione ed assistenza descritti nel presente paragrafo, compreso un "pacchetto" di 100 gg/persona di servizi di manutenzione evolutiva da erogare dopo la verifica di conformità finale.

### **6.2. Modalità di erogazione dei servizi di manutenzione**

La responsabilità dei servizi di manutenzione riguarda il software realizzato e qualsiasi altro componente o prodotto software accessorio fornito, necessario al funzionamento del SIR.

A seguito di ogni intervento di manutenzione, dovrà essere redatto un apposito "Rapporto di intervento", controfirmato da ATERSIR. Il Rapporto di intervento dovrà essere rilasciato sia in formato cartaceo che in formato digitale.

Ogni richiesta di manutenzione verrà inizialmente presa in carico dal Servizio di Help Desk (a carico dell'Fornitore per un periodo di 12 mesi dalla verifica di conformità finale positiva del SIR) che, in accordo con ATERSIR e con il Project Manager nominato dal Fornitore, valuterà l'opportunità dell'intervento richiesto e la sua classificazione come manutenzione correttiva o evolutiva.

Le attività di manutenzione del software saranno preferibilmente erogate on line da remoto; qualora erogate on site, dovranno essere preventivamente concordate, rispettando gli orari di lavoro della Struttura ospitante e senza interferire con il regolare svolgimento delle attività lavorative.

I servizi di manutenzione dovranno essere erogati da personale specializzato, operativo dal lunedì al venerdì, dalle ore 08.30 alle ore 17.30.

In caso di malfunzionamenti, salvo sia oggettivamente dimostrabile l'impossibilità tecnica di eseguire il servizio nei tempi indicati, il ripristino della piena funzionalità del software fornito dovrà avvenire nei termini previsti dal Piano della Qualità.

### **6.3. Manutenzione correttiva**

I servizi di manutenzione correttiva sono rivolti alla soluzione di malfunzionamenti del software applicativo non coperti dalla garanzia. I livelli di servizio garantiti in caso di blocchi di funzioni o di moduli critici del sistema, dovranno essere adeguati al livello di criticità di questi ultimi. Gli interventi dovranno restituire il sistema in condizioni operative di perfetto funzionamento, con ripristino dello stato precedente al momento in cui si è verificato l'evento che ha richiesto l'intervento manutentivo, con sistemazione di eventuali dati corrotti, elaborazioni non effettuate, elaborazioni errate o non volute.

Il Fornitore del SIR sarà responsabile di tutti i vizi non riconoscibili in fase di verifica delle applicazioni software e degli eventuali prodotti informatici accessori forniti, per 12 mesi dalla verifica finale positiva degli stessi.

Il Fornitore dovrà effettuare le attività di manutenzione correttiva in collaborazione con il personale messo a disposizione da ATERSIR; le attività svolte, dovranno essere rendicontate in appositi Rapporti di attività,

periodicamente raccolti e trasmessi ad ATERSIR con indicazione del numero di malfunzionamenti (guasti o errori) suddivisi per tipologia e del tempo medio di risoluzione per tipologia di malfunzionamento.

#### **6.4. Manutenzione evolutiva**

Gli interventi di manutenzione evolutiva (manutenzione straordinaria del software e del data base) saranno tesi ad arricchire e corredare l'intero sistema di nuove funzionalità o migliori performance, resesi necessarie o evidenziatesi in corso d'esercizio e quindi richieste ed approvate da ATERSIR.

Il servizio di manutenzione evolutiva si applica a tutto il software oggetto della fornitura e comprende anche l'aggiornamento o il tuning del software che fa parte dell'infrastruttura tecnologica, quale ad esempio il DBMS adottato, il web server, l'application server, etc...

Le caratteristiche di ogni intervento o nuova funzionalità richiesta, verranno preventivamente comunicate al Fornitore dalla Direzione Esecutiva del progetto (ATERSIR), con l'indicazione del grado di priorità. Il Fornitore dovrà redigere, prima di eseguire qualsiasi intervento, un'analisi dell'intervento richiesto ed un preventivo di spesa, in cui si troveranno specificati:

- la data;
- la descrizione dei requisiti o delle funzionalità richieste;
- una stima dell'impegno necessario, articolato in funzione dei profili professionali richiesti;
- una stima dei tempi di implementazione;
- una valutazione degli eventuali rischi connessi all'implementazione.

L'analisi dell'intervento verrà quindi sottoposta alla Direzione per l'Esecuzione del contratto per la validazione ed il Fornitore provvederà alla sua implementazione solo a seguito della sua approvazione.

Ogni modifica, nuova funzione o componente, prima di essere integrati nell'ambiente di produzione, dovranno essere preventivamente testati e collaudati, prima dal Fornitore e quindi dal personale di ATERSIR, nell'apposito ambiente di test e verifica; solo in seguito al rilascio di un verbale di collaudo positivo, o comunque di una comunicazione scritta della DE, il Fornitore sarà autorizzato ad integrare l'oggetto dell'intervento manutentivo, nell'ambiente di produzione.

I servizi di manutenzione evolutiva compresi nella fornitura pertanto, comprendono la realizzazione di nuove funzioni, modifiche a quelle già implementate ed ai data base, la realizzazione e modifica di stampe, viste e report, l'esecuzione di elaborazioni, l'installazione e l'eventuale adeguamento del software applicativo a nuove versioni del software di base e di sistema, etc...

La data di avvio dei servizi di manutenzione evolutiva coinciderà con quella dell'avvio in produzione del SIR, dopo la verifica finale positiva.

Tra i servizi di manutenzione evolutiva rientrano anche quelli di manutenzione migliorativa. Gli interventi di manutenzione migliorativa riguardano l'ottimizzazione, anche in termini di una maggiore o più semplice fruibilità delle funzionalità già offerte dal Sistema o dell'interfaccia utente. Si tratta di piccoli interventi che richiedono un impegno massimo di alcune ore che potranno seguire procedure semplificate per la messa in servizio, purché non comportino rischi per il corretto funzionamento del sistema e siano preventivamente autorizzati dalla DE.

## 6.5. Assistenza utenti: i servizi di help desk nella fase di esercizio

Dopo l'avviamento in produzione del SIR, l'Help Desk di primo livello sarà l'unico punto di contatto con il Fornitore, con il compito di:

- garantire l'erogazione del necessario supporto alla corretta funzionalità dei prodotti e componenti software forniti;
- garantire agli utenti la necessaria assistenza applicativa.

L'Help Desk sarà organizzato quindi su due livelli:

1. il primo livello registra le segnalazioni degli utenti, coordina gli interventi del secondo livello e garantisce una prima capacità di risposta ai problemi applicativi meno complessi e maggiormente ricorrenti;
2. il secondo livello, rappresentato dai diversi gruppi di competenza, garantisce invece la necessaria capacità di intervento per problemi di natura tecnica ed applicativa più complessi.

Il servizio di ricezione delle chiamate o delle richieste di intervento dovrà essere attivo dal lunedì al venerdì, dalle ore 08.30 alle ore 17.30; i canali di comunicazione alternativi delle chiamate, che dovranno essere garantiti, sono: telefono cellulare ed e-mail.

Ogni chiamata ricevuta dall'Help Desk di primo livello dovrà essere dallo stesso presa in carico e registrata entro 4 ore dalla ricezione.

Le attività e le responsabilità del personale di supporto tecnico (Help Desk) riguarderanno, più specificatamente:

- a) Risposta alle chiamate in arrivo ed eventuale apertura di una scheda di intervento.
- b) Registrazione di tutte le chiamate relative a problemi, domande e richieste di assistenza.
- c) Assegnazione, in base a quanto concordato con l'utente, del corretto livello di gravità e priorità al problema.
- d) Eventuale raccolta dei dati dell'utente.
- e) Risposta alle richieste dell'utente con informazioni precise e rilevanti.
- f) Eventuale individuazione ed attivazione del gruppo di competenza di II livello.
- g) Gestione delle interazioni con l'utente, sia per informarlo che, eventualmente, per avere ulteriori informazioni sul problema segnalato.
- h) Controllo di qualità sugli interventi manutentivi riguardanti il software applicativo.
- i) Distribuzione di aggiornamenti della documentazione per gli utenti ed amministratori dei sistemi.
- j) Controllo dello stato delle chiamate trasferite finché non si sia trovata una soluzione.
- k) Chiusura delle chiamate, quando il problema sia stato risolto, con il consenso dell'utente.

## 6.6. Trasferimento delle competenze ed affiancamento

Sono richiesti servizi per il trasferimento delle competenze e di affiancamento nelle fasi di avviamento (training on the job) per consentire agli utenti dell'Agenzia di utilizzare e gestire in autonomia gli applicativi forniti, e per la formazione degli amministratori del sistema e del data base.

È richiesta la produzione di un videocorso da erogare on-line agli utenti che opereranno presso i Gestori dei servizi, per le funzionalità di competenza (registrazione dei dati di rendicontazione).

Si precisa che l'appalto non prevede l'erogazione di formazione in aula, se non ritenuta strettamente necessaria dall'appaltatore.

È richiesta invece la collaborazione (preparazione documentale e docenza) per incontri e seminari (almeno 2 della durata di 4 ore ciascuno) con cui Atersir presenterà il SIR ai soggetti regionali coinvolti (Regione ER, ARPAE, Comuni, Società che si occupano della gestione dei servizi rifiuti).

## 7. DIMENSIONAMENTO APPALTO - CICLI DI VITA E FASI CARATTERISTICHE

Si riporta di seguito la sintesi dei cicli di vita e delle fasi caratteristiche per i servizi previsti dall'appalto, sulla base dei quali viene compiuto il dimensionamento economico.

I diversi moduli e servizi sono articolati in base alle figure professionali previste dall'Accordo Quadro (di seguito AQ), e la loro specifica caratterizzazione dipende dallo sviluppo già condotto dall'Amministrazione appaltante di un progetto Guida che definisce l'architettura applicativa, il disegno logico del data base dei moduli software gestionali, i report e gli indicatori richiesti. L'RTI aggiudicatario potrà quindi dedicarsi direttamente allo sviluppo del progetto di dettaglio ed alla realizzazione del SIR, senza dover eseguire una approfondita attività preliminare di analisi.

Pertanto il progetto non si configura né come un puro progetto realizzativo ma neanche come un progetto completo, e di questo si è tenuto conto nelle attribuzioni delle percentuali di impegno delle diverse figure professionali.

La metrica utilizzata per il dimensionamento della fornitura è il numero di GG/persona a corpo previsto per ciascun servizio.

Si prevede l'erogazione in modalità progettuale per tutte le attività, ad eccezione del servizio di manutenzione evolutiva per cui si prevede l'erogazione e la contabilità a misura.

L'effort stimato per ciascuna attività/modulo costituisce il riferimento per la gestione degli obiettivi della fornitura e conseguentemente per il riconoscimento del corrispettivo al fornitore, come meglio specificato nella Richiesta di Offerta e nello schema di contratto.

### 7.1. Impegno delle fasi nei cicli di vita di prodotti e servizi

Le percentuali di impegno relative alle diverse classi di progetto si riferiscono ad un ciclo di sviluppo che parte da un'analisi avanzata dei requisiti, fornita da ATERSIR, con l'architettura applicativa ed il modello logico della base dati già ben definiti. Non si tratta quindi di un ciclo completo ma nemmeno di un puro ciclo realizzativo.

I prodotti e servizi base da fornire nell'appalto sono quindi riconducibili alle seguenti classi di progetto:

#### Progetto gestionale

Tipo attività	% impegno
Analisi e disegno di dettaglio	25%
Realizzazione e test	58%
Supporto al collaudo dell'Amministrazione	6%
Documentazione finale	7%
Avvio in esercizio	4%

#### Progetto gestionale ETL

Tipo attività	% impegno
Analisi e disegno di dettaglio	15%
Realizzazione e test	60%
Supporto al collaudo dell'Amministrazione	6%
Documentazione e Manuale gestori	15%
Avvio in esercizio	4%

### Progetto conoscitivo (progettazione datamart, creazione DW e personalizzazioni prodotto open source)

Tipo attività	% impegno
Analisi e disegno di dettaglio	30%
Realizzazione e test	45%
Supporto al collaudo dell'Amministrazione	5%
Documentazione e Manuali	15%
Avvio in esercizio	5%

### Progetto conoscitivo (Servizi elaborazione indicatori e report)

Tipo attività	% impegno
Analisi e disegno di dettaglio	20%
Realizzazione e test	60%
Supporto al collaudo dell'Amministrazione	5%
Documentazione (Metadati)	15%

## 7.2. Percentuali di impegno delle diverse figure professionali

Il progetto del SIR è in buona parte definito, quindi dal punto di vista del fornitore dei servizi si colloca in una posizione intermedia tra un progetto completo ed un progetto realizzativo. Le percentuali stimate di impiego delle diverse figure professionali riflettono questa situazione.

Si riportano di seguito gli effort previsti per le diverse classi di progetto, a cui sono riconducibili i prodotti o servizi da fornire con l'appalto, distinti tra servizi realizzativi di base e servizi complementari.

### 7.2.1. Servizi realizzativi di base

Classe di progetto: GESTIONALE		% Impiego
Capo progetto		3%
Analista Funzionale		15%
Analista Programmatore		33%
Specialista di prodotto/tecnologia		5%
Visual Web Designer		4%
Programmatore		40%
<b>Attività/Moduli previsti per classe di progetto GESTIONALE</b>	<b>GG previste (metrica x fornitura)</b>	<b>GG previste (metrica x offerta economica)</b>
A.1 Rendicontazione dei dati tecnico-gestionali	103	
A.2 Analisi dei flussi di rifiuti	13	
A.3 Dati economico-finanziari ed elaborazione dei PEF	97	
A.4 Determinanti e agevolazioni tariffarie	34	
A.5 Indicatori qualitativi del servizio	8	
A.6 Beni, investimenti e risorse impiegate	42	
A.7 Rendicontazione tecnico economica relativa agli impianti	89	
A.8 gestione post operativa discariche	22	
B. Anagrafiche condivise e dizionari del SIR	75	
<b>GG/persona complessive previste: SVILUPPO progetto GESTIONALE</b>		<b>483</b>
Manutenzione evolutiva	100	
<b>GG/persona complessive previste: MANUTENZIONE EVOLUTIVA progetto GESTIONALE</b>		<b>100</b>



Classe di progetto: <b>CONOSCITIVO</b>		% Impiego
Capo progetto		4%
Analista Funzionale		10%
Analista Programmatore		16%
Specialista di prodotto/tecnologia		10%
Progettista Data Warehouse		20%
Data Base Administrator		8%
Programmatore		28%
Visual Web Designer		4%
<b>Attività/Moduli previsti per classe di progetto CONOSCITIVO:</b>		
	<b>GG previste (metrica x fornitura)</b>	<b>GG previste (metrica x offerta economica)</b>
C.1 Creazione del Datawarehouse e personalizzazione dell'applicativo di BI	121	
C.2 Elaborazione degli indicatori e dei report richiesti da ATERSIR	143	
<b>GG/persona complessive previste: SVILUPPO progetto CONOSCITIVO</b>		<b>264</b>

Classe di progetto: <b>GESTIONALE ETL (extract transform load utilities)</b>		% Impiego
Capo progetto		2%
Analista Programmatore		33%
Specialista di prodotto/tecnologia		5%
Specialista di tematica		2%
Programmatore		58%
<b>Attività/Moduli previsti per classe di progetto GESTIONALE ETL:</b>		
	<b>GG previste (metrica x fornitura)</b>	<b>GG previste (metrica x offerta economica)</b>
DB di Staging e relativa interfaccia software (ETL) per il popolamento del DB del SIR	172	
Interfaccia software per l'acquisizione di dati dal sistema "O.R.So."	50	
<b>GG/persona complessive previste: SVILUPPO progetto GESTIONALE ETL</b>		<b>222</b>

### 7.2.2. Servizi complementari

Servizi primo popolamento data base SIR		% Impiego
Capo progetto		4%
Analista Programmatore		96%
<b>Attività previste:</b>		
	<b>GG previste (metrica x fornitura)</b>	<b>GG previste (metrica x offerta economica)</b>
Totale:	71	
di cui per		
- Caricamento anagrafiche condivise e tabelle di parametrizzazione	17	
- Recupero e normalizzazione dei dati di rendicontazione e dei PEF relativi agli anni 2013, 2014, 2015 e 2016	50	
- Supporto al collaudo dell'Amministrazione	4	
<b>GG/persona complessive previste: SUPPORTO SPECIALISTICO</b>		<b>71</b>

<b>Addestramento utenti e supporto all'avviamento</b>		<b>% Impiego</b>
Analista Programmatore		33%
Specialista di Tecnologia/Prodotto		33%
Data Base Administrator		34%
<b>Attività previste:</b>	<b>GG previste (metrica x fornitura)</b>	<b>GG previste (metrica x offerta economica)</b>
Totale: di cui per	35	
- Configurazione definitiva di tutti i moduli applicativi e prodotti software forniti	10	
- Trasferimento delle competenze agli utenti ed amministratori del sistema (Atersir) e supporto all'avviamento	25	
<b>GG/persona complessive previste: GESTIONE APPLICATIVI</b>		<b>35</b>

<b>Servizi di supporto e manutenzione del SIR</b>		<b>% Impiego</b>
Analista Funzionale		5%
Analista Programmatore		40%
Programmatore		50%
Specialista di prodotto/tecnologia		5%
<b>Attività previste:</b>		<b>GG previste</b>
Totale: di cui per	167	
- Manutenzione correttiva del SIR per 24 mesi dopo la verifica di conformità finale	88	
- Supporto utenti (servizio di help desk) per 12 mesi dopo la verifica di conformità finale	79	
<b>GG/persona complessive previste: MANUTENZIONE CORRETTIVA</b>		<b>88</b>
<b>GG/persona complessive previste: GESTIONE APPLICATIVI</b>		<b>79</b>

## 8. GRUPPO DI LAVORO

### 8.1. Composizione

La ditta appaltatrice dovrà indicare in sede di offerta la composizione di un gruppo di lavoro che dovrà garantire la perfetta esecuzione della fornitura dei servizi descritti nel presente capitolato tecnico.

L'Appaltatore è tenuto ad affidare la direzione tecnica di tutte le attività previste ad un Responsabile Tecnico di Progetto (RTP), che dovrà svolgere le funzioni di supervisione e coordinamento generale delle attività oggetto dell'appalto.

Il RTP dovrà essere dotato di comprovata esperienza nello specifico campo dell'appalto ed assumerà ogni responsabilità tecnica relativa a tale incarico. L'offerta dovrà contenere l'indicazione del RTP come individuato dall'appaltatore compresa la dichiarazione del possesso dei titoli e dell'esperienza richiesti.

Il RTP dovrà, tra l'altro curare i rapporti con la DE e partecipare a tutte le riunioni indette dalla stessa DE, previo preavviso non inferiore alle 48 ore.

Il gruppo di lavoro dovrà quindi essere composto almeno dalle seguenti figure di riferimento:

- Responsabile tecnico di progetto (RTP)
- Progettista di sistemi informativi complessi
- Tecnici preferibilmente laureati esperti nella progettazione e sviluppo di sistemi informativi complessi web based, nella progettazione e gestione di database relazionali e ad oggetti e sistemisti esperti;

Al fine di verificare e valutare lo stato di attuazione delle attività, la stazione appaltante convocherà riunioni periodiche alle quali la ditta appaltatrice potrà essere invitata a partecipare con la presenza in contemporanea dei principali componenti del gruppo di lavoro.

### 8.2. Figure professionali richieste

Per l'esecuzione dell'appalto è richiesta come minimo la partecipazione al gruppo di lavoro delle seguenti figure professionali, con esperienze e conoscenze specificate nell'appendice 1 al Capitolato Tecnico - "Profili Professionali":

- Capo Progetto (anche indicato nel progetto come Responsabile Tecnico di Progetto - RTP);
- Analista funzionale (anche indicato nel progetto come Analista Senior - AS), con certificazione di prodotto/tecnologia e specifica esperienza nell'ambito di Sistemi Informativi gestionali complessi;
- Specialista di Prodotto/Tecnologia (anche indicato nel progetto come Progettista di sistemi informativi - PS);
- Analista Programmatore (AP); i Concorrenti devono individuare nella propria offerta tecnica tre risorse umane con questo profilo professionale;
- Data Base Administrator (DBA), con conoscenza certificata del DBMS Oracle;
- Sistemista (S);
- Programmatore;
- Visual Web Designer;
- Progettista di Data Warehouse, con certificazioni di prodotto/tecnologia per sistemi di BI;
- Specialista di tematica.

## **9. PIANO DELLA QUALITÀ**

La qualità della fornitura dovrà essere assicurata dall'Aggiudicatario rispettando i criteri di qualità del proprio processo e con l'applicazione del Piano della Qualità, come indicato dal Capitolato Tecnico dell'AQ.

Il Piano della Qualità, la cui versione iniziale sarà proposta dai Concorrenti nell'Offerta Tecnica, dovrà essere consegnato entro 30 giorni dalla stipula del contratto ed approvato prima dell'avvio delle attività contrattuali (concordando con l'Amministrazione appaltante il recepimento delle eventuali osservazioni rispetto al Piano presentato con l'Offerta Tecnica). L'Amministrazione si riserva la facoltà di richiedere, nei casi in cui lo ritenga opportuno, una nuova versione o revisione del Piano di Qualità, come previsto dal capitolato dell'AQ.

## 10. GARANZIA

Tutti gli applicativi e moduli realizzati dovranno essere presi in carico ai fini della garanzia dall'Aggiudicatario a partire dalla data di accettazione dell'esito della **verifica di conformità finale** del software per un periodo di **12 (dodici) mesi** (periodo di garanzia), come previsto dall'AQ. La verifica di conformità finale, successiva a quelle parziali in corso d'opera verificherà il corretto funzionamento integrato di tutti i moduli che compongono il SIR e la corretta esecuzione di tutti i servizi accessori previsti.

La garanzia comporta per l'Aggiudicatario l'obbligo di eliminare i difetti o malfunzionamenti riscontrati negli applicativi durante il loro utilizzo senza nulla pretendere. L'Aggiudicatario dovrà obbligatoriamente predisporre un sistema di segnalazione (fax, mail, help desk, etc.) e tracciamento dello stato (presa in carico, in lavorazione, risolto, etc.) dei difetti o malfunzionamenti riscontrati.

## **11. DOCUMENTAZIONE**

### **11.1. Introduzione**

Fatto salvo quanto previsto dal Capitolato Tecnico dell'AQ e dall'appendice Cicli e prodotti in merito alla modalità di erogazione della fornitura, si richiede che la documentazione fornita, sia per la direzione tecnica che per gli utenti finali, per i sistemisti e per gli amministratori dei server software sia sempre adeguata.

Sono richiesti, come minimo, documenti relativi alle seguenti attività/servizi:

- progettazione esecutiva di dettaglio del SIR;
- installazione e configurazione;
- test e collaudi;
- servizi di Help desk;
- servizi di manutenzione.

Sono richiesti inoltre manuali utente ed help on line.

Tutti i documenti di analisi e progetto dovranno esser basati sull'impiego di schemi aderenti allo standard UML (Unified Modelling Language). È possibile anche l'utilizzo di schemi di tipo E-R e DFD.

Tutta la documentazione sarà soggetta a verifica/collaudato.

Per la documentazione di installazione verrà fatta una installazione 'di prova', per verificarne la correttezza e completezza.

Tutta la documentazione fornita, dovrà essere compatibile con i seguenti strumenti software:

- OpenOffice;
- Acrobat DC e prodotti analoghi;
- MS Word;
- MS Excel;
- MS Project;
- MS Visio;
- MS Powerpoint;
- MS Access.

La trasmissione della documentazione firmata digitalmente avverrà tramite PEC. L'eventuale utilizzo di strumenti diversi dovrà essere preventivamente concordato con ATERSIR.

### **11.2. Progetto esecutivo (Piano di lavoro generale)**

Il Fornitore dovrà consegnare il Piano di lavoro generale (prima consegna) entro 30gg. dalla stipula del contratto, e dovrà essere approvabile entro e non oltre la data di inizio delle attività, dovrà contenere gli elementi progettuali esecutivi di dettaglio necessari ad una efficiente e coordinata gestione del progetto, e specificare la scansione temporale proposta per lo svolgimento della fornitura, nel rispetto della durata complessiva prevista per la fornitura.

Nel piano dovranno essere evidenziate le eventuali criticità temporali ed organizzative individuate dal fornitore, al fine di consentire un più efficace monitoraggio dell'andamento del contratto, verranno descritti adeguatamente i "task", i "workpackage", i "deliverable" e le "milestones" che caratterizzano il progetto.

Viene richiesto che la fornitura dei Moduli applicativi software previsti dal progetto avvenga (per quanto lasciato alla discrezione del fornitore) in modo progressivo, tramite rilasci intermedi, per dare alla DE ed alla commissione deputata alle verifiche in corso d'opera la possibilità di valutare per tempo le funzionalità fornite e per agevolare la attività di verifica finali/collaudato.

Le prime funzionalità richieste sono quelle relative alla registrazione dei dati di rendicontazione, l'interfaccia con il DB di "staging" che verrà popolato dai Gestori e l'interfaccia col sistema ORSo.

In corrispondenza di ogni rilascio di nuove funzioni software, sono attesi:

- specifiche del rilascio (o aggiornamento di specifiche precedentemente fornite in occasione di rilasci precedenti);
- verbali delle verifiche interne/test effettuati prima del rilascio;
- fornitura ed installazione del software;
- eventuale aggiornamento del Progetto esecutivo;
- eventuale aggiornamento del Piano di lavoro.

Ogni rilascio sarà sottoposto a verifica da parte della stazione appaltante.

Il Progetto esecutivo sarà oggetto di revisioni semestrali, che recepiranno gli eventuali aggiornamenti e variazioni significative del Piano avvenute in corso d'opera, richieste da ATERSIR o proposte dal Fornitore.

Il Progetto esecutivo e tutti i suoi eventuali successivi aggiornamenti, dovranno essere sottoposti a formale approvazione da parte della Direzione dell'Esecuzione del contratto.

I contenuti minimi richiesti per i piani di lavoro obiettivo dei diversi cicli, fatto salvo quanto disciplinato dal Capitolato Tecnico di AQ, devono soddisfare le esigenze di:

- Analisi dei requisiti funzionali degli utenti e formalizzazione tramite Use Case Diagrams.
- Disegno fisico finale dei database.
- Definizione architettura tecnologica.
- Definizione architettura applicativa.
- Piano di Progetto, con stima dei carichi di lavoro per ciascuna attività.
- Valutazione dei rischi.
- Piano di test.
- Piano delle verifiche in corso d'opera e finale.
- Piano di Avviamento.
- Modalità di erogazione del servizio di supporto utenti dopo la verifica/collaudato finale.

### **11.3. Documentazione utente ed Help on line**

Per ciascuna applicazione/modulo, dovrà essere fornita adeguata documentazione in formato RTF (Rich Text Format) e PDF. Per le funzionalità più semplici sarà sufficiente una breve descrizione del loro utilizzo, corredata di immagine che evidenzia la localizzazione del pulsante/link di attivazione di tale funzione. Per le funzionalità più complesse, la descrizione breve dovrà essere completata da esempi guidati di applicazione. Il sistema dovrà essere corredato di Help on Line (Manuale).

#### **11.4. Documentazione di installazione**

Tutti i moduli e servizi software forniti dovranno essere accompagnati da un opportuno manuale di installazione, che descriva le fasi da compiere per arrivare ad una completa ed autonoma installazione ed attivazione del prodotto o del Modulo stesso. Le applicazioni dovranno essere accompagnate da:

- manuale con descrizione dettagliata di tutti i passi richiesti per l'installazione;
- tutti gli script utilizzati per la creazione di database opportunamente documentati;
- tutti gli script necessari per la creazione degli utenti e la successiva creazione degli oggetti dei DB. Dovranno tutti essere forniti con il relativo manuale che ne descriverà l'ordine e l'utente di sistema richiesto per l'esecuzione.

Andranno inoltre documentati tutti i parametri di configurazione dei sistemi, con una descrizione della loro funzione e del dominio dei valori ammissibili, nonché dell'eventuale valore di default utilizzato.

#### **11.5. Documentazione di gestione dei Data base**

Per la gestione del DB server dovrà essere rilasciato un opportuno manuale di istruzioni, in cui sia descritto anche il ruolo ed il significato di ogni singola tabella e dei rispettivi campi, nonché le relazioni tra le tabelle. Questa descrizione dovrà essere fornita sia sotto forma di schema concettuale e fisico, che sotto forma di testo.



## 12. MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA

Di seguito sono riportate le specifiche che definiscono le modalità di gestione e conduzione dell'appalto, nel rispetto dei costi, dei tempi e dei livelli di servizio fissati.

### 12.1. Tempi di Esecuzione

Il termine massimo previsto per la realizzazione, verifica finale del software ed avviamento in produzione del SIR, è di **15 mesi dalla data di avvio dei lavori**.

La successione e scadenza temporale della produzione dei diversi cicli sarà proposta dal Fornitore con il Piano di Lavoro, e dovrà temperare l'esigenza di gradualità che consenta ad ATERSIR di provvedere con mezzi ordinari alle fasi di approvazione e collaudo dei moduli.

I servizi di manutenzione correttiva, adeguativa od evolutiva possono essere richiesti per un periodo fino a 24 mesi dopo la verifica finale di conformità.

Al termine della prestazione è previsto il periodo di 12 mesi di manutenzione in garanzia sul software rilasciato durante l'ultimo anno di vigenza contrattuale.

### 12.2. Proprietà della fornitura oggetto dell'appalto

Quanto realizzato nell'appalto, al termine del contratto, resterà di proprietà dell'Amministrazione nella sua interezza (software, configurazioni, basi dati, documentazione di progetto), come previsto dall'AQ.

Ove siano fornite personalizzazioni di pacchetti software proprietari l'Amministrazione ne acquisisce la piena proprietà. A tal fine l'Aggiudicatario dovrà fornire all'Amministrazione tutta la documentazione necessaria alla gestione e implementazione del sistema. Le soluzioni *open source* proposte dovranno rispettare la tipologia di licenza del software stesso; tali soluzioni dovranno essere fornite unitamente ai codici sorgente opportunamente commentati.

Il software realizzato, sviluppato, personalizzato, esteso nell'ambito del progetto, unitamente alle versioni "sorgenti" ed a tutta la documentazione relativa, rimane di proprietà dell'Amministrazione.

Si precisa ulteriormente ed esplicitamente che le "procedure applicative" (sviluppi ad hoc e/o personalizzazioni software) comunque previste dovranno essere realizzate e fornite secondo modalità che consentano ai tecnici dell'Amministrazione un utilizzo autonomo (non dovranno, cioè, essere "compilate" né "crittografate" né rese in alcun modo illeggibili e/o non editabili) e dovranno essere accompagnate da esauriente documentazione.

### 12.3. Organizzazione e personale impiegato dall'Amministrazione

I rapporti con l'Aggiudicatario saranno tenuti dal direttore dell'esecuzione del contratto (DE) che avrà il compito di interagire direttamente con l'Aggiudicatario e potrà impartire ordini al personale dello stesso, per il tramite del Capo progetto o direttamente, in sua assenza, al fine di:

- a) monitorare la corretta esecuzione delle attività e il rispetto della tempistica dell'intero appalto, correggendo eventuali errori e/o attuando piccole modifiche in corso d'opera, al fine di soddisfare esigenze non previste in sede progettuale o particolari problematiche esecutive;

- b) approvare il crono programma delle attività e la documentazione prodotta nel processo di produzione del software, approvare i piani di verifica e provvedere all'accettazione provvisoria delle forniture al fine di consentirne l'utilizzo anche nel periodo transitorio fino alla verifica di conformità finale;
- c) richiedere eventuali modifiche o integrazioni relative ad aspetti tecnici, funzionali, applicativi e procedurali, grafici, di presentazione ed immagine;
- d) indire e presenziare a incontri periodici con il Capo progetto e con l'Amministrazione;
- e) richiedere all'Aggiudicatario l'adozione di tutte le misure necessarie a garantire l'armonizzazione e l'interoperabilità dell'intervento oggetto dell'appalto con altri interventi o progetti realizzati o in corso di realizzazione presso l'Amministrazione;
- f) richiedere la predisposizione di tutta la necessaria documentazione descrittiva delle attività svolte durante l'esecuzione del progetto, le relazioni periodiche di riscontro, l'elenco del materiale fornito e richiedere il rilascio di tutte le necessarie informazioni utili ai fini della personalizzazione parametrica dei sistemi e delle procedure, della gestione degli utenti, password e dei livelli di sicurezza, e di quant'altro risulti utile ed indispensabile all'Amministrazione a titolo di descrizione e documentazione di tutte le attività svolte durante l'esecuzione dell'appalto;
- g) predisporre, per ciascun stato di avanzamento, a partire dalla relazione di SAL predisposta dall'esecutore, una relazione in cui vengono indicate anche contabilmente le lavorazioni ritenute accettabili da sottoporre a verifica di conformità;
- h) presenziare allo svolgimento delle attività di verifica in corso d'opera o finale;
- i) predisporre, alla fine delle lavorazioni, il Certificato di ultimazione attività ed il Conto finale;
- j) tenere costantemente informata l'Amministrazione sull'andamento dell'esecuzione dell'appalto.

Il DE potrà emettere specifici e formali ordini di servizio atti a richiamare l'Aggiudicatario al regolare espletamento dei propri obblighi contrattuali ed al rispetto dei tempi di realizzazione del progetto. Tali ordini di servizio, trasmessi al Capo progetto, dovranno essere attuati improrogabilmente entro i termini di scadenza in essi indicati e costituiranno elemento di riscontro all'atto della Verifica finale ed ai fini della sospensione dei pagamenti, dell'applicazione delle penali o della risoluzione del contratto.

Resta fermo che l'approvazione degli stati di avanzamento in sede di verifica in corso d'opera, non comporta accettazione definitiva, ai fini e agli effetti previsti dal presente capitolato, dei servizi resi, che resta subordinata all'esito positivo della verifica di conformità finale.

#### **12.4. Organizzazione e personale impiegato dall'Aggiudicatario**

L'Aggiudicatario deve costituire e mantenere per tutta la durata dell'appalto un gruppo di lavoro per l'esecuzione dei beni e servizi oggetto dell'appalto. Le risorse umane utilizzate devono, in base al ruolo ricoperto, soddisfare i requisiti indicati dal Capitolato Tecnico dell'Accordo Quadro.

L'Aggiudicatario deve individuare un Responsabile Tecnico di Progetto/Capo progetto (RTP) che sarà il referente dell'Amministrazione per il coordinamento e l'esecuzione dell'appalto. Il Capo progetto dovrà avere provata competenza ed esperienza professionale nelle materie oggetto dell'appalto e nella gestione di progetti complessi. L'RTP dovrà agire in stretta collaborazione con il DE per la risoluzione di tutte le problematiche di carattere tecnico e organizzativo che dovessero insorgere in fase di esecuzione.

Il Capo progetto, **trimestralmente a far data dal verbale di avvio delle lavorazioni**, dovrà presentare al DE una relazione corredata da relativa rendicontazione avente ad oggetto lo stato di avanzamento delle lavorazioni.

Per quanto riguarda la conduzione dell'appalto nella configurazione minima richiesta sarà presente il solo Capo Progetto; in aggiunta e a supporto del Capo Progetto potranno eventualmente essere proposte ulteriori professionalità.

## 12.5. Monitoraggio del progetto

Le principali attività di cui sarà responsabile il gruppo di project management, composto dai responsabili di progetto del Fornitore e di ATERSIR (DE), si riferiscono a:

- a) **Direzione ed organizzazione di progetto.** Si tratta di attività finalizzate alla definizione degli indirizzi strategici ed operativi del progetto, al controllo dei tempi e dei costi, al monitoraggio delle risorse impegnate, alla verifica del raggiungimento degli obiettivi ed in generale al coordinamento e controllo di tutte le fasi, azioni e "deliverable" di progetto.
- b) **Assicurazione e controllo qualità.** Queste attività hanno l'obiettivo di verificare il rispetto degli standard di qualità richiesti da ATERSIR e di quelli proposti nel Piano della qualità del fornitore, relativi al processo di produzione del software, alla documentazione di progetto, alle risorse impegnate, alle attività svolte.

Il gruppo di project management, dovrà anche avere la capacità di adattarsi molto rapidamente all'evoluzione e ad eventuali cambiamenti dei requisiti del progetto.

## 12.6. Obblighi del fornitore

Le modalità di gestione del progetto e di controllo della qualità, dovranno essere chiaramente descritti nel documento relativo alla proposta tecnica che farà parte integrante dell'offerta.

Il Fornitore dovrà impegnarsi, quindi, fatti salvi gli obblighi determinati dall'AQ:

- a fornire all'Ente appaltante tutti i documenti necessari all'attività di monitoraggio, nei formati dei file richiesti;
- a designare un responsabile tecnico di progetto RTP ed eventualmente, se diverso, anche di un responsabile del contratto, per la gestione dei rapporti con la direzione di esecuzione del contratto DE;
- alla tempestiva trasmissione, alla direzione di esecuzione del contratto, della documentazione di riscontro prevista dal contratto e della documentazione aggiuntiva per eventuali chiarimenti richiesti;
- alla garanzia del reperimento e consultazione, da parte della direzione di esecuzione del contratto, della documentazione contrattualmente prevista;
- alla partecipazione con proprio personale a riunioni periodiche per l'esame congiunto dell'andamento delle attività di progetto.

Il Fornitore dovrà inoltre costantemente monitorare lo stato effettivo dei lavori e informare prontamente la direzione di esecuzione del contratto in merito eventuali significativi scostamenti rispetto al Piano di progetto iniziale, disponendo con tempestività le opportune azioni compensative.

## 12.7. Processo di produzione del software

Il processo di produzione di software, specificato dall'Aggiudicatario nel Piano di Qualità, dovrà rispettare le fasi previste per i diversi cicli standard identificati dal CT dell'AQ, ovvero determinate per i cicli previsti dall'AS.

L'ambiente tecnologico per lo sviluppo del software e *unit test* dovrà essere predisposto presso i sistemi dell'Aggiudicatario.

L'Aggiudicatario, nello sviluppo del software, dovrà utilizzare sistemi di *configuration management*, aggiornati settimanalmente, a cui l'Amministrazione potrà avere accesso in qualsiasi momento per verifiche e controlli sulle attività inerenti l'appalto. Si precisa che tali sistemi di *configuration management* dovranno permettere anche di mantenere traccia delle varie versioni dei software (*versioning*).

L'Amministrazione metterà a disposizione dell'Aggiudicatario un proprio ambiente di pre- produzione, opportunamente configurato a cura dell'Aggiudicatario, per l'esecuzione dei test di validazione o qualificazione finale di quanto realizzato (prodotto software, interfacce di integrazione, documentazione utente, etc.), come ultima valutazione dello stato di consolidamento della fornitura e della sua capacità di superare le verifiche di conformità.

1. **Verifiche.** Preliminarmente ad ogni fase di verifica in corso d'esecuzione e finale da condursi secondo quanto riportato nei paragrafi seguenti, l'aggiudicatario dovrà produrre per ogni componente software realizzato, un piano di collaudo che dovrà essere approvato dal Direttore dell'esecuzione (DE) e consegnato alla commissione di verifica per le eventuali correzioni ed integrazioni.
2. **Installazione.** L'installazione di quanto realizzato in *produzione* è effettuata direttamente dall'Amministrazione seguendo le specifiche indicate nella manualistica fornita dall'Aggiudicatario. Se richiesto l'Aggiudicatario dovrà supportare l'Amministrazione in questa fase.
3. **Risoluzione dei problemi.** Durante il periodo di esecuzione del contratto e durante il periodo di garanzia, l'Aggiudicatario, secondo le metodologie indicate nel suo Piano della qualità, è tenuto a rimuovere le non conformità e i malfunzionamenti/difetti riscontrati negli applicativi e moduli realizzati. Si precisa che non verrà riconosciuto alcun compenso specifico all'Aggiudicatario per la realizzazione di queste attività.

## 12.8. Governo delle forniture

L'Amministrazione sottopone ad accettazione/approvazione tutti i prodotti previsti per i servizi attivati, secondo le procedure indicate dall'art.8 del CT dell'AQ.

L'Aggiudicatario, per ciascun deliverable o partita di deliverable cui corrisponda un pagamento, dovrà:

1. consegnare i *deliverable* prodotti per essere valutati dal Direttore dell'Esecuzione e successivamente dalla Commissione di Verifica;
2. produrre una relazione che contenga:
  - una descrizione dettagliata dell'oggetto della consegna;
  - i verbali contenenti gli esiti dei test/verifiche interne effettuate prima della consegna (se trattasi di software)
  - un SAL relativo al progetto.

Il Direttore dell'esecuzione dovrà analizzare la documentazione presentata dall'Aggiudicatario e predisporre, per ciascun deliverable/partita di deliverable, una relazione in cui vengono indicati i prodotti o servizi ritenuti accettabili da sottoporre a verifica di conformità.

Gli obiettivi e gli interventi sono misurati in Giorni Persona sia ai fini del dimensionamento (dell'appalto e dei singoli moduli che lo compongono) sia ai fini della fatturazione del servizio.

L'importo contrattuale sarà corrisposto tramite successivi pagamenti effettuati dall'Amministrazione sulla base dei deliverable o delle "partite di deliverable" che concludono le diverse attività/obiettivi dell'appalto, che si intendono affidate a corpo, ad eccezione dei servizi di manutenzione evolutiva che verranno affidati e riconosciuti a consumo.

Ai fini della fatturazione si fa riferimento al valore di stima iniziale di ciascun obiettivo/intervento (ad eccezione dei servizi di manutenzione evolutiva), il cui dimensionamento viene realizzato previo calcolo a priori del corrispettivo sulla base della stima delle figure professionali da impiegare; tale valore costituisce un riferimento fisso ai fini della fatturazione, indipendentemente dall'effettivo consumo di risorse a cui il fornitore potrà andare incontro in corso d'opera, come previsto dall'art.7.2.2 del CT dell'AQ.

I servizi di manutenzione evolutiva richiesti saranno preventivamente quotati dal fornitore sulla base del mix professionale predeterminato, e saranno riconosciuti al loro effettivo compimento.

Il valore del singolo obiettivo/intervento potrà essere riconsiderato solo in casi eccezionali, a fronte di eventi imprevisi di forza maggiore, previa approvazione da parte dell'Amministrazione.

## 12.9. Verifiche di conformità

Al fine di accertare che i servizi e forniture previsti dal presente appalto siano stati eseguiti a regola d'arte, sia sotto il profilo tecnico che funzionale, rispetto alle condizioni ed ai termini stabiliti nel contratto, la stazione appaltante procederà all'effettuazione di verifiche di conformità in corso d'esecuzione o di collaudo, finalizzate:

- ad approvare i piani di verifica proposti dall'aggiudicatario;
- a controllare i *deliverable* che man mano vengono ultimati e che, a questo scopo, possono anche essere raggruppati in "partite" di deliverable da presentare a verifica;
- ad effettuare i controlli conclusivi alla fine delle attività, anche in base ai controlli effettuati in corso d'opera, di tutti i *deliverable* dell'appalto, oggetto di apposito Verbale di verifica finale/collaudo.

Per le attività di verifica, l'Amministrazione nominerà una apposita commissione composta da 1 a 3 membri, denominati d'ora in poi collaudatori, che opereranno secondo quanto prescritto nel presente disciplinare, nel capitolato tecnico e secondo le norme di legge vigenti.

Le operazioni necessarie alla verifica di conformità sono svolte a spese dell'aggiudicatario che dovrà mettere a disposizione, del Direttore dell'Esecuzione del contratto e della Commissione di verifica, le risorse professionali necessarie ad eseguirle.

L'Aggiudicatario deve supportare la Commissione di Verifica nella esecuzione delle prove, nel rilevamento dei risultati e nella stesura dei verbali.

Le prove di verifica del software sono di regola eseguite nell'ambiente di verifica dei sistemi dell'infrastruttura tecnologica dell'Amministrazione opportunamente configurati a cura dell'Aggiudicatario secondo quanto specificato nel processo di progettazione.

Per svolgere le prove di verifica la Commissione di Verifica può utilizzare, a titolo di guida, le specifiche di collaudo predisposte dall'Aggiudicatario nell'ambito del processo di "**Progettazione test e verifiche**" e può prendere visione delle specifiche di test e dei risultati dei test interni eseguiti dall'Aggiudicatario nel corso del processo di Realizzazione

e di ogni registrazione concernente le attività di Riesame, Verifica e Validazione svolte come specificate nel Piano della Qualità dell'Aggiudicatario stesso.

Le modalità di verifica, le prove effettuate e le loro risultanze devono essere formalizzati in appositi Verbali di verifica in corso d'opera e finale.

La Ditta aggiudicataria è tenuta ad adeguarsi alle prescrizioni della commissione di verifica, conseguenti alle verifiche in corso d'opera, nei tempi e nei modi formalmente indicati nei verbali di visita e di verifica e nei conseguenti Ordini di Servizio disposti dal Direttore dell'Esecuzione. Tale rispondenza verrà accertata in sede di verifica di ciascun deliverable o insieme di deliverable raggruppati in "partite" da presentare a verifica, tramite certificato di Verifica di conformità in corso d'opera e, definitivamente, in sede di Verifica di conformità finale.

Le verifiche di conformità vengono avviate entro 20 giorni dall'ultimazione della prestazione prevista nel contratto.

Entro 30 (trenta) giorni, in caso di verifica di conformità in corso d'opera o entro 60 (sessanta) giorni nel caso di verifica di conformità finale, dalla consegna della relazione del Direttore dell'Esecuzione, i collaudatori dovranno eseguire le attività di verifica ed inviare al Direttore dell'Esecuzione ed alla Amministrazione, che ne trasmetterà copia alla Ditta aggiudicataria, il verbale di Verifica in corso d'opera o finale, nel quale verranno evidenziati:

- a) in caso positivo, il nulla osta per il pagamento delle eventuali competenze maturate, nel caso ciò sia previsto in riferimento al deliverable o alla "partita" di deliverable oggetto di verifica;
- b) in caso negativo, gli interventi correttivi che l'Impresa dovrà adottare ed i tempi entro i quali procedere ad una nuova Verifica.

Nel caso di accertamento della "non verificabilità", ovvero di esito non favorevole della verifica, l'aggiudicatario dovrà provvedere, entro il termine perentorio stabilito dal Direttore dell'Esecuzione del contratto (e comunque non oltre 30 giorni) a completare o ristabilire le condizioni di verificabilità, e/o a porre rimedio alle cause che hanno condizionato l'esito negativo della verifica. In tal caso, alla Ditta esecutrice verranno imputati, oltre agli oneri relativi ad un totale e nuovo controllo e rettifica delle componenti difettose, anche gli oneri per la ripetizione delle attività di verifica da parte dei collaudatori e le eventuali penali per i ritardi corrispondenti al periodo compreso fra la data dell'accertamento della "non verificabilità" e quella della riconsegna delle componenti stesse.

Gli esiti delle verifiche, comunque, non esonerano l'aggiudicatario da responsabilità per difetti o imperfezioni che, anche se non palesemente emersi durante le operazioni relative, dovessero manifestarsi od essere accertati successivamente.

Nei verbali di verifica si darà esplicitamente atto che l'aggiudicatario garantisce la piena e conforme rispondenza ai requisiti contrattuali anche per tutte le singole componenti che - a seguito di verifiche a campione o non esaustive, ovvero non direttamente eseguibili - non sono state direttamente e singolarmente sottoposte a verifica.

Se la verifica finale avrà esito positivo, la Commissione di Verifica emette il Certificato di verifica di conformità finale che sancisce la conformità ai requisiti contrattuali della fornitura oggetto dell'appalto. I servizi di manutenzione evolutiva inclusi nel contratto saranno oggetto di separate verifiche. L'accettazione da parte dell'Amministrazione dell'esito positivo della verifica di conformità, dà luogo all'accettazione definitiva della fornitura e al pagamento a saldo delle spettanze dell'appaltatore al netto di eventuali penali o oneri derivanti dalla ripetizione dei collaudi.

La cauzione definitiva verrà trattenuta sino al termine del periodo di garanzia.

## 12.10. Penali e livelli di servizio minimi

### 12.10.1. Introduzione

Il **non** rispetto – per motivazioni imputabili all'Aggiudicatario – dei livelli dei servizi resi comporterà l'applicazione di penali. Gli indicatori di qualità che l'Appaltatore dovrà rispettare e le relative modalità di misurazione sono quelle individuate da nell'Appendice 3 al Capitolato Tecnico – "Indicatori di qualità". Per comodità di lettura e completezza tali indicatori vengono riproposti nei seguenti paragrafi.

### 12.10.2. Indicatori di qualità di governo della fornitura

#### *PFI - Personale inadeguato*

L'indicatore di qualità misura la quantità di risorse non rispondenti ai profili professionali richiesti oppure che, pur aderendo formalmente ai requisiti del profilo, nel corso della fornitura l'Amministrazione ha ritenuto non adeguata la mansione e l'attività svolta al ruolo richiesto e ne ha chiesto la rimozione.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Utilizzazione delle Risorse
<b>Aspetto da valutare</b>	Numero di risorse ritenute inadeguate dall'Amministrazione		
<b>Unità di misura</b>	Risorse inadeguate	<b>Fonte dati</b>	e-mail / lettere / verbali
<b>Periodo di riferimento</b>	Trimestre precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Trimestrale
<b>Dati da rilevare</b>	Numero risorse rimosse per inadeguatezza su richiesta della Amministrazione ( <i>Nrisorse_inadeg</i> )		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formula</b>	$PFI = Nrisorse\_inadeg$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	PFI = 0		
<b>Azioni contrattuali</b>	il mancato rispetto del valore di soglia comporterà l'applicazione della penale " <b>Personale inadeguato</b> " pari all'1‰ dell'importo contrattuale per ogni risorsa inadeguata		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		

### RSCT – Rispetto di una scadenza contrattuale

L'indicatore di qualità misura il rispetto di scadenze temporali derivanti dalla documentazione contrattuale inclusa l'offerta tecnica dell'aggiudicatario e/o pianificate in un piano di lavoro approvato.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Prestazioni temporali
Aspetto da valutare	Rispetto di una scadenza contrattuale		
Unità di misura	Giorni lavorativi	Fonte dati	Documenti di pianificazione
Periodo di riferimento	Trimestrale	Frequenza di misurazione	Ad evento
Dati da rilevare	Per ciascuna scadenza vanno rilevati: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Data prevista (data_prev)</li> <li>- Data effettiva (data_eff)</li> </ul>		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$RSCT = data\_eff - data\_prev$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$RSCT \leq 0$		
Azioni contrattuali	Per ogni 5 giorni lavorativi o frazione eccedenti il valore di soglia l'Amministrazione applicherà la penale "Slittamento di una scadenza contrattuale" pari all'1‰ dell'importo contrattuale. <i>A titolo di esempio: <math>RSCT = 6</math>, comporterà l'applicazione di una penale pari alla somma di 1‰ per il primo giorno e di un altro 1‰ gli altri 5 giorni di ritardo.</i>		
Eccezioni	Nessuna		

### RLFN – Rilievi sulla fornitura

L'indicatore di qualità conteggia le non conformità rilevate, tramite segnalazione (di seguito chiamata Rilievo) dall'Amministrazione per obbligazioni contrattuali non adempiute nei tempi e nei modi rappresentati nella documentazione contrattuale (di AQ e di AS) e non presidiati da specifici indicatori di qualità.

Caratteristica	Efficacia	Sottocaratteristica	Efficacia
Aspetto da valutare	Numero di rilievi emessi per non conformità della fornitura afferenti obbligazioni contrattuali non adempiute nei tempi e/o nei modi rappresentati nel Contratto di Fornitura e relativi allegati e/o tracciati sui Piani di lavoro		
Unità di misura	Rilievo sulla fornitura	Fonte dati	Comunicazioni
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Trimestrale
Dati da rilevare	Numero Rilievi emessi sulla fornitura ( <i>Nrilievi_forn</i> )		
Regole di campionamento	Si considerano tutti i rilievi comunicati tramite nota/e di rilievo nel periodo di riferimento		
Formula	$RLFN = Nrilievi\_forn$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$RLFN \leq 1$		
Azioni contrattuali	Il superamento del valore di soglia comporta l'applicazione della penale una tantum "Eccesso di rilievi sulla fornitura" pari all'1‰ dell'importo contrattuale. L'Amministrazione fisserà un nuovo termine per porre termine all'inadempimento e tale nuovo termine costituirà una nuova scadenza da presidiare con il medesimo indicatore.		
Eccezioni	Nessuna		



### 12.10.3. Indicatori di qualità applicabili ai Servizi Realizzativi

Di seguito sono descritti gli indicatori di qualità da applicarsi ai Servizi Realizzativi di prodotti software applicativi.

#### **RSTO – Rispetto di una scadenza temporale di un obiettivo**

L'indicatore di qualità RSTO misura il rispetto di una scadenza temporale (ad es. data prevista di consegna di un prodotto, data prevista di "pronti al collaudo", data prevista termine collaudo con esito positivo, ecc.) definita formalmente (ad es. piano di lavoro obiettivo approvato).

Si precisa che per data effettiva di consegna di un deliverable va considerata la data di consegna del deliverable che soddisfa i requisiti e/o standard definiti nella documentazione contrattuale.

Pertanto, a titolo esemplificativo:

- una consegna incompleta o parziale non potrà essere considerata efficace e la data di consegna effettiva sarà quella dell'intero prodotto.
- Il termine della fase di collaudo effettivo richiede la risoluzione di tutte le anomalie riscontrate nel corso del collaudo medesimo.

Caratteristica	Efficienza	Sotto caratteristica	Prestazioni temporali
<b>Aspetto da valutare</b>	Rispetto di una scadenza temporale dell'obiettivo definita piano di lavoro approvato (o analogo documento)		
<b>Unità di misura</b>	Giorni lavorativi	<b>Fonte dati</b>	Contratto Piano di lavoro Lettere di consegna di deliverable Documenti di pianificazione Comunicazioni
<b>Periodo di riferimento</b>	Durata dell'obiettivo	<b>Frequenza di misurazione</b>	Ad evento
<b>Dati da rilevare</b>	Per ciascuna scadenza dell'obiettivo vanno rilevati:		Data prevista (data_prev) Data effettiva (data_eff)
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formula</b>	$RSTO (scad\_ob) = data\_eff - data\_prev$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	$RSTO (scad\_ob) \leq 0$		
<b>Azioni contrattuali</b>	Per ogni giorno lavorativo eccedente la soglia, l'Amministrazione applicherà la penale " <b>Mancato rispetto di una scadenza di obiettivo</b> " pari all'1% dell'importo contrattualmente fissato per il servizio realizzativo nel contratto di fornitura.		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		

### *TNCO – Tasso di Casi di test eseguiti in collaudo con esito negativo*

Il fornitore è sempre tenuto alla predisposizione del piano di test (test unitari, test funzionali, di sistema, di sicurezza, ecc.) e all'esecuzione dei casi di test pianificati sino al loro positivo esito: ciò rappresenta la preconditione per la consegna del software realizzato e dunque per l'avvio al collaudo.

A partire dal piano di test viene redatto il piano di collaudo.

L'indicatore di qualità misura il rapporto tra i casi di collaudo eseguiti con esito negativo ed il totale dei casi di collaudo eseguiti in collaudo. Deve essere rilevato per ogni collaudo, compresi i collaudi successivi ad un precedente collaudo negativo.

Caratteristica	Affidabilità	Sotto caratteristica	Maturità
<b>Aspetto da valutare</b>	Percentuale di casi di test eseguiti con esito negativo rispetto al totale dei casi di collaudo eseguiti		
<b>Unità di misura</b>	Punto percentuale	<b>Fonte dati</b>	Piano di Test – Realizzazione Rapporto di collaudo
<b>Periodo di riferimento</b>	La durata della fase di collaudo dell'obiettivo	<b>Frequenza di misurazione</b>	Al termine della fase di collaudo dell'obiettivo
<b>Dati da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- casi di test pianificati, eseguiti con esito negativo in collaudo (N_test_not_ok)</li> <li>- casi di test eseguiti in collaudo (Tot_test)</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formula</b>	$TNCO = (N\_test\_not\_ok / Tot\_test) * 100$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Il risultato della misura va arrotondato: <ul style="list-style-type: none"> <li>- per difetto se la parte decimale è <math>\leq 0,5</math></li> <li>- per eccesso se la parte decimale è <math>&gt; 0,5</math></li> </ul>		
<b>Valore di soglia</b>	TNCO $\leq$ 10 %		
<b>Azioni contrattuali</b>	Il non rispetto del valore di soglia comporterà l'applicazione della penale una tantum <b>"Test negativi in collaudo"</b> pari all'1% del valore contrattualmente fissato per il servizio realizzativo nel contratto di fornitura. Il nuovo collaudo inizierà alla data fissata dall'Amministrazione.		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		

### **GSCO – Giorni di sospensione del collaudo**

Con questo indicatore si vuole controllare il numero di giorni in cui è stato sospeso il collaudo di un obiettivo realizzativo (di sviluppo, di manutenzione evolutiva o adeguativa, ecc.) per cause imputabili al Fornitore.

Qualora il Piano di test consegnato presenti carenze tali da compromettere l'esecuzione del collaudo, si procede alla sospensione dello stesso.

Caratteristica	Affidabilità	Sottocaratteristica	Maturità
<b>Aspetto da valutare</b>	Numero complessivo di giorni in cui è stato sospeso il collaudo di un obiettivo per cause imputabili al Fornitore		
<b>Unità di misura</b>	Giorno lavorativo	<b>Fonte dati</b>	Comunicazioni di sospensione del collaudo e di ripresa
<b>Periodo di riferimento</b>	Durata collaudo	<b>Frequenza di misurazione</b>	Al termine del collaudo
<b>Dati da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data della singola sospensione collaudo (<i>Data_sospensione<sub>i</sub></i>)</li> <li>• Data della singola di ripresa del collaudo (<i>Data_ripresa<sub>i</sub></i>)</li> <li>• Numero di sospensioni del collaudo (<i>Nsosp</i>)</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Si applica a tutte le sospensioni del collaudo (sia per la prima che, qualora capitati, per le successive)		
<b>Formula</b>	$GSCO = \sum_{i=1}^{Nsosp} (Data\_ripresa_i - Data\_sospensione_i)$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	GSCO = 0		
<b>Azioni contrattuali</b>	Per ogni giorno lavorativo eccedente la soglia, l'Amministrazione applicherà la penale " <b>Sospensione del collaudo</b> " pari all'1‰ dell'importo fissato per il servizio realizzativo nel contratto di fornitura.		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		

### DAES – Difettosità in avvio in esercizio

Per ogni obiettivo nell'ambito dei servizi realizzativi rilasciato in esercizio, l'indicatore rileva il numero di malfunzionamenti bloccanti e non bloccanti, nel periodo di riferimento.

Caratteristica	Affidabilità	Sottocaratteristica	Maturità
Aspetto da valutare	Difettosità in avvio di esercizio		
Unità di misura	Difettosità	Fonte dati	Sistema di tracciatura
Periodo di riferimento	Fase di avvio in esercizio	Frequenza di misurazione	Al termine del periodo di riferimento
Dati da rilevare	Numero totale di malfunzionamenti non bloccanti delle funzionalità utente nuove o modificate dall'obiettivo rilevati durante il periodo di riferimento (N_malfunz_no_bl) Numero totale di malfunzionamenti bloccanti delle funzionalità utente nuove o modificate dall'obiettivo rilevati durante il periodo di riferimento (N_malfunz_bl)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Valore Soglie	DAES (bloccanti) = 0 DAES (non bloccanti) <= 3		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Azioni contrattuali	Per ciascun errore eccedente il valore di soglia l'Amministrazione applicherà la penale " <b>Eccesso di malfunzionamenti in avvio di esercizio</b> " pari all'1% dell'importo contrattualmente calcolato per l'obiettivo realizzativo		

### TECM – Tasso di Complessità Essenziale (nuovi moduli)

Caratteristica	Manutenibilità	Sottocaratteristica	Modificabilità
<b>Aspetto da valutare</b>	Percentuale di nuovi moduli sviluppati in linguaggio Java con Essential complexity di McCabe soddisfacente		
<b>Unità di misura</b>	Percentuale	<b>Fonte dati</b>	McCabe Tool set 8.0 o successive o analogo strumento
<b>Periodo di riferimento</b>	La fase di realizzazione dell'obiettivo	<b>Frequenza di misurazione</b>	Una volta ( <i>Al termine del periodo di riferimento</i> )
<b>Dati da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ECM di un modulo software nuovo (Essential Complexity di Modulo)</li> <li>- Numero totale di moduli software nuovi sviluppati (T_moduli)</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formula</b>	$TECM = \frac{N_{moduli} (ECM_{modulo} \leq valore\_limite)}{T_{moduli}} \times 100$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	<p>Il risultato della misura va arrotondato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- all'intero per difetto se la prima cifra decimale è &lt;= 0,5</li> <li>- all'intero per eccesso se la prima cifra decimale è &gt; 0,5</li> </ul>		
<b>Valore di soglia</b>	TECM ( <i>valore_limite</i> <= 4) ≥ 95%		
<b>Azioni contrattuali</b>	Il non rispetto del valore di soglia comporterà la sospensione del collaudo con l'applicazione della relativa penale " <b>Test negativi in collaudo</b> ". Il nuovo collaudo inizierà alla data fissata dall'Amministrazione		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		

### TCCM – Tasso di Complessità Ciclomatica (nuovi moduli)

Caratteristica	Manutenibilità	Sottocaratteristica	Modificabilità
<b>Aspetto da valutare</b>	Percentuale di nuovi moduli sviluppati in linguaggio Java con complessità ciclomatica di McCabe soddisfacente		
<b>Unità di misura</b>	Percentuale	<b>Fonte dati</b>	McCabe Tool set 8.0 o successive o analogo strumento
<b>Periodo di riferimento</b>	La fase di realizzazione dell'obiettivo	<b>Frequenza di misurazione</b>	Una volta (Al termine del periodo di riferimento)
<b>Dati da rilevare</b>	CCM di un modulo software nuovo (Complessità Ciclomatica modulo) Numero totale di moduli software nuovi sviluppati (Tmoduli)		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formula</b>	$TCCM = \frac{N_{moduli} (CCM_{modulo} \leq \text{valore limite})}{T_{moduli}} \times 100$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Il risultato della misura va arrotondato: - all'intero per difetto se la prima cifra decimale è <= 0,5 - all'intero per eccesso se la prima cifra decimale è > 0,5		
<b>Valore di soglia</b>	TCCM ( <i>valore_limite</i> <= 10) ≥ 95%		
<b>Azioni contrattuali</b>	Il non rispetto del valore di soglia comporterà la sospensione del collaudo con l'applicazione della relativa penale "Test negativi in collaudo". Il nuovo collaudo inizierà alla data fissata dall'Amministrazione		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		

#### 12.10.4. Indicatori di qualità applicabili al Servizio di Manutenzione Correttiva

Di seguito sono descritti gli indicatori di qualità che si applicano al Servizio di Manutenzione correttiva.

##### **TROI – Tempestività di Ripristino dell’Operatività in esercizio (per singolo intervento)**

La misura del livello di servizio dovrà essere effettuata su ogni intervento di ripristino del software applicativo in esercizio eseguito nel periodo di riferimento.

<b>Caratteristica</b>	Efficienza	<b>Sottocaratteristica</b>	Efficienza temporale
<b>Aspetto da valutare</b>	Tempestività di ripristino dell'operatività del software applicativo in esercizio a seguito di un malfunzionamento		
<b>Unità di misura</b>	Ore solari per errori bloccanti, lavorative negli altri casi (a multipli di mezza giornate lavorative)	<b>Fonte dati</b>	Sistema di tracciatura o comunicazioni
<b>Periodo di riferimento</b>	Il trimestre precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Trimestrale
<b>Dati da rilevare</b>	Avvio del processo di risoluzione del malfunzionamento: Data, ora e minuti comunicazione al Fornitore [ <i>fase attivazione</i> ](inizio) Termine della risoluzione del malfunzionamento: Data, ora e minuti fine esecuzione [ <i>fase esecuzione</i> ](termine) Tempo di sospensione della risoluzione del malfunzionamento ( <i>sospensione</i> ) a causa dell'indisponibilità dell'ambiente di correzione, o per ragioni <u>non imputabili al Fornitore</u> (TRO)		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formula</b>	$TROI = termine - inizio - TRO$ (ore, minuti)		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	TROI	<i>Bloccante</i>	<i>Non Bloccante</i>
		≤ 8 ore solari	≤ 2 gg lavorativi (esclusi sabato e festivi)
<b>Azioni contrattuali</b>	Per ogni 4 ore (come sopra definite) di superamento del valore di soglia comporterà per l'applicazione della penale "Ripristino dell'operatività in esercizio" così definita: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ pari all'1‰ per errori bloccanti o pari allo 0,5‰ per errori non bloccanti del valore complessivo del servizio realizzativo per i malfunzionamenti su software rilasciato (realizzato o modificato) dal fornitore durante la fornitura.</li> </ul>		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		

### CSR – Interventi di manutenzione correttiva recidivi

Misura il grado di efficacia degli interventi di manutenzioni misurando la percentuale di errori che si ripresentano dopo l'intervento correttivo

Caratteristica	Affidabilità	Sottocaratteristica	Maturità
<b>Aspetto da valutare</b>	Numero di interventi di manutenzione correttiva recidivi, cioè relativi allo stesso modulo per lo stesso malfunzionamento		
<b>Unità di misura</b>	Case recidivi	<b>Fonte dati</b>	Sistema di tracciatura o comunicazioni
<b>Periodo di riferimento</b>	Trimestre precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Trimestrale
<b>Dati da rilevare</b>	Numero di interventi di manutenzione correttiva segnalati sul sistema di tracciatura per lo stesso malfunzionamento ( <i>Ncase_ricorsivi</i> )		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formula</b>	$CSR = Ncase\_ricorsivi$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	CSR = 0		
<b>Azioni contrattuali</b>	ogni case recidivo eccedente il valore di soglia comporterà l'applicazione della penale " <b>Interventi di manutenzione correttiva recidivi</b> " pari all'1% dell'importo contrattualmente definito per il servizio		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		



**12.10.5. Indicatori di qualità applicabili al Servizio di Gestione Applicativi e/o Gestione contenuti siti web**

**GASS – Rispetto di una scadenza dei servizi di gestione**

L'indicatore di qualità misura il rispetto di scadenze temporali concordate o pianificate nei piani di gestione.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Prestazioni temporali
<b>Aspetto da valutare</b>	Rispetto di una scadenza temporale concordata		
<b>Unità di misura</b>	Giorni lavorativi	<b>Fonte dati</b>	Comunicazioni o Documenti di pianificazione
<b>Periodo di riferimento</b>	Trimestrale	<b>Frequenza di misurazione</b>	Ad evento
<b>Dati da rilevare</b>	Per ciascuna scadenza vanno rilevati:		- Data prevista (data_prev) - Data effettiva (data_eff)
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formula</b>	GASS (scad) = data_eff – data_prev		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	GASS (scad) <= 0		
<b>Azioni contrattuali</b>	Per ogni 2 giorni lavorativi o frazione, l'Amministrazione applicherà la penale " <b>Mancato rispetto di una scadenza in gestione</b> " pari all'1% dell'importo contrattualmente fissato per il relativo servizio.		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		

### TRRI - Tempestività di risoluzione delle richieste di assistenza

L'indicatore di qualità misura l'efficacia della prestazione mediante la percentuale di chiamate risolte od inoltrate al gruppo responsabile della risoluzione (es. manutenzione correttiva) dopo aver identificato la causa.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
<b>Aspetto da valutare</b>	Tempestività di risoluzione delle richieste di assistenza		
<b>Unità di misura</b>	Punto percentuale	<b>Fonte dati</b>	Strumento di tracciatura o comunicazioni
<b>Periodo di riferimento</b>	Trimestre precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Trimestrale
<b>Dati da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Data e Ora (hh/mm) di ricezione della richiesta (Data_ricezione)</li> <li>- Data e Ora (hh/mm) della effettiva risoluzione della richiesta/inoltro gruppo con diagnosi (Data_risoluz)</li> <li>- Numero totale richieste di assistenza pervenute nel periodo di riferimento</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Vanno considerate tutte le richieste di assistenza pervenute		
<b>Formula</b>	$TRRI = \frac{\text{Num\_richieste (T\_risoluz} \leq 4 \text{ ore)}}{\text{Num\_richieste\_pervenute}}$ Dove: $T\_risoluz = \text{Data\_risoluz} - \text{Data\_ricez}$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Il risultato della misura va arrotondato al punto percentuale: - per difetto se la parte decimale è $\leq 0,5$ - per eccesso se la parte decimale è $> 0,5$		
<b>Valore di soglia</b>	TRRI $\geq 99\%$		
<b>Azioni contrattuali</b>	Per ogni 5% o frazione inferiore al valore di soglia l'Amministrazione applicherà la penale " <b>Mancata Tempestività nella risoluzione delle richieste di assistenza</b> " pari all'1‰ dell'importo contrattualmente previsto per il relativo servizio di gestione		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		

### DGA - Disponibilità del servizio di Gestione applicativi o Gestione contenuti siti web

Caratteristica	Affidabilità	Sottocaratteristica	Maturità
<b>Aspetto da valutare</b>	Disponibilità dei servizi di gestione		
<b>Unità di misura</b>	Segnalazioni	<b>Fonte dati</b>	Comunicazioni
<b>Periodo di riferimento</b>	Trimestre precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Trimestrale
<b>Dati elementari da rilevare</b>	Numero di segnalazioni di indisponibilità del servizio di gestione (applicativi o siti web) ( <i>Nsegnalazioni_indisp</i> )		
<b>Regole di campionamento</b>	Si considerano tutte le segnalazioni di indisponibilità del servizio di gestione effettuate dall'Amministrazione eformalizzate al Fornitore nel periodo di riferimento		
<b>Formula</b>	$DGA = Nsegnalazioni\_indisp$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	DGA = 0		

Caratteristica	Affidabilità	Sottocaratteristica	Maturità
Aspetto da valutare	Disponibilità dei servizi di gestione		
Azioni contrattuali	Per ogni segnalazione eccedente il valore di soglia l'Amministrazione applicherà la penale " <b>Indisponibilità del servizio di gestione</b> " pari all'1‰ dell'importo contrattualmente previsto per il servizio		
Eccezioni	Nessuna		

### 12.10.6. Indicatori di qualità applicabili al Servizio di Supporto Specialistico

#### SPSS – Slittamento nella consegna di un prodotto e/o di un’attività del servizio di Supporto Specialistico

L’indicatore di qualità misura il rispetto della data di consegna e/o erogazione di un’attività concordata / pianificata

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Prestazioni temporali
<b>Aspetto da valutare</b>	Rispetto di una scadenza temporale pianificata nell’ambito del servizio di supporto specialistico		
<b>Unità di misura</b>	Giorni lavorativi	<b>Fonte dati</b>	Comunicazioni / Documenti di pianificazione
<b>Periodo di riferimento</b>	Trimestrale	<b>Frequenza di misurazione</b>	Ad evento
<b>Dati da rilevare</b>	Per ciascuna scadenza vanno rilevati:		- Data prevista (data_prev) - Data effettiva (data_eff)
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formula</b>	SPSS (scad_ob) = data_eff – data_prev		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	SPSS (scad_ob) <= 0		
<b>Azioni contrattuali</b>	Per ogni 3 giorni lavorativi o frazione eccedenti il valore di soglia l’Amministrazione applicherà la penale <b>“Mancato rispetto di una scadenza di supporto specialistico”</b> pari all’1% dell’importo contrattualmente previsto per il servizio.		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		

### **13. ATTIVITÀ IMPREVISTE**

Il Fornitore, in corso d'opera, si impegna ad accogliere ed a valutare le mutate o nuove esigenze che gli verranno sottoposte dall'Ente appaltante e ad integrarle nei successivi rilasci del software applicativo, sulla base di una pianificazione che verrà concordata tra le Parti. In ciascuna occasione, Il Fornitore dovrà fornire, oltre all'analisi dei requisiti, una valutazione degli eventuali impatti sui lavori in corso e sulle funzionalità già eventualmente rilasciate, con indicazione dei tempi e dei costi aggiuntivi stimati.

ATERSIR ed il Fornitore decideranno quindi congiuntamente le attività da intraprendere e la revisione del piano di progetto. Per la valutazione dei costi si farà riferimento ad un tariffario che dovrà essere fornito dal Fornitore in sede di partecipazione alla gara di appalto. Il tariffario dovrà indicare, per ciascun profilo professionale impiegato nel progetto, i costi unitari per giornata lavorativa.

Tra le attività impreviste, possono essere comprese:

- analisi e realizzazione di nuove funzionalità;
- modifica di funzionalità già implementate;
- realizzazione di report e query specialistiche;
- nuovi "data entry" non previsti nel progetto iniziale.

**ATERSIR**

Agenzia Territoriale dell'Emilia Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti



APPALTO SPECIFICO PER LA REALIZZAZIONE DEL  
SISTEMA INFORMATIVO RIFIUTI DI ATERSIR – SIR  
*nell'ambito dell'accordo Quadro Consip – Servizi Applicativi*

**Lotto 2: CIG: 5507332A21**

**CIG derivato: 7280941695**

**CUP: D39B16000010005**

<p><b>Allegato 4</b> <b>SCHEMA CONTRATTO</b></p>
--

**OGGETTO: APPALTO SPECIFICO PER LA REALIZZAZIONE DEL SERVIZIO INFORMATIVO RIFIUTI DI ATERSIR, NELL'AMBITO DELL'ACCORDO QUADRO CONSIP "SERVIZI APPLICATIVI" - LOTTO 2**

**TRA**

ATERSIR - Agenzia Territoriale dell'Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti, con sede legale in via Cairoli 8/F a Bologna, con CF 91342750378, nella persona di \_\_\_\_\_, in qualità di \_\_\_\_\_, giusta i poteri conferitigli da \_\_\_\_\_ in data \_\_\_\_\_ ed elettivamente domiciliato ai fini del presente Contratto in via Cairoli 8/F a Bologna (di seguito per brevità anche "Amministrazione"),

**E**

- \_\_\_\_\_, sede legale in \_\_\_\_, Via \_\_\_\_, capitale sociale Euro \_\_\_\_, iscritta al Registro delle Imprese di \_\_\_\_ al n. \_\_\_\_, P. IVA \_\_\_\_, domiciliata ai fini del presente atto in \_\_\_\_, Via \_\_\_\_, in persona del \_\_\_\_ e legale rappresentante Dott. \_\_\_\_, nella sua qualità di Impresa mandataria capo-gruppo del Raggruppamento Temporaneo oltre alla stessa la mandante \_\_\_\_\_ con sede legale in \_\_\_\_, Via \_\_\_\_, capitale sociale Euro \_\_\_\_, iscritta al Registro delle Imprese di \_\_\_\_ al n. \_\_\_\_, P. IVA \_\_\_\_, domiciliata ai fini del presente atto in \_\_\_\_, Via \_\_\_\_, e la mandante \_\_\_\_, con sede legale in \_\_\_\_, Via \_\_\_\_, capitale sociale Euro \_\_\_\_, iscritta al Registro delle Imprese di \_\_\_\_ al n. \_\_\_\_, P. IVA \_\_\_\_, domiciliata ai fini del presente atto in \_\_\_\_, Via \_\_\_\_, giusta mandato collettivo speciale con rappresentanza autenticato dal notaio in \_\_\_\_\_ dott. \_\_\_\_\_ repertorio n. \_\_\_\_\_;  
(nel seguito per brevità congiuntamente anche "Fornitore")

di seguito, congiuntamente, le "Parti"

**PREMESSO CHE:**

- Consip ha espletato una procedura ad evidenza pubblica al fine di selezionare le imprese che abbiano le necessarie qualificazioni per operare come fornitori nell'ambito dell'Accordo Quadro per la fornitura di servizi applicativi per la PA - ID 1432;
- essendo risultato aggiudicatario di detta procedura di gara, il Fornitore, in data 07/06/2016, ha sottoscritto l'Accordo Quadro per la fornitura di servizi applicativi per la PA e, per l'effetto, si è impegnato ad eseguire quanto stabilito nell'Accordo Quadro alle condizioni, modalità e termini ivi stabiliti, nonché nei successivi Appalti Specifici;
- il Fornitore è risultato aggiudicatario dello specifico rilancio competitivo indetto dall'Amministrazione per l'affidamento, nell'ambito del citato Accordo Quadro, del presente Appalto Specifico;
- il Fornitore dichiara che quanto risulta dall'Accordo Quadro e dai suoi allegati, ivi compreso il Capitolato d'Oneri ed il Capitolato Tecnico dell'Accordo Quadro, nonché dal presente Contratto e dai suoi allegati, ivi compresi la Richiesta di Offerta e il Capitolato Tecnico dell'Appalto Specifico, definisce in modo adeguato e completo gli impegni assunti con la firma del presente Contratto, nonché l'oggetto dei servizi da fornire e, in ogni caso, che ha potuto acquisire tutti gli elementi per una idonea valutazione tecnica ed economica degli stessi e per la formulazione dell'offerta che ritiene pienamente remunerativa;
- il Fornitore ha presentato la documentazione richiesta ai fini della stipula del presente Contratto, ivi comprese la cauzione di cui al successivo art. 15 e la polizza assicurativa di cui al successivo art. 25, che, anche se non materialmente allegata, ne formano parte integrante e sostanziale;
- il Fornitore, con la seconda sottoscrizione, dichiara, ai sensi e per gli effetti di cui agli artt. 1341 e 1342 cod. civ., di accettare tutte le condizioni e i patti contenuti nel presente Contratto e di avere particolarmente considerato quanto stabilito e convenuto con le relative clausole; in particolare dichiara di approvare specificamente le clausole e le condizioni riportate in calce al presente Contratto;

- il presente Contratto viene sottoscritto dalle parti con firma digitale rilasciata da ente certificatore autorizzato;

- successivamente alla stipula da parte del Fornitore, l'Amministrazione procederà alla sottoscrizione del Contratto, di cui provvederà alla gestione tecnica e amministrativa.

Le attività oggetto del presente appalto non danno origine a rischi interferenti e pertanto non sussiste l'obbligo di redazione del DUVRI. Inoltre dalle verifiche eseguite, risulta che gli oneri della sicurezza per rischi da interferenza (non soggetti a ribasso d'asta) sono pari a zero.

Tutto ciò premesso, tra le Parti come in epigrafe rappresentate e domiciliate:

## SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE

### ARTICOLO 1 - DEFINIZIONI

1) Nell'ambito del presente Contratto, si intende per:

- a. **Accordo Quadro:** il contratto, comprensivo di tutti i suoi allegati, nonché dei documenti ivi richiamati, quale accordo concluso, in data 07/06/2016, da Consip S.p.A., anche per conto delle Amministrazioni Pubbliche, da una parte, e le imprese aggiudicatrici, tra cui anche il Fornitore, dall'altra parte, con lo scopo di stabilire le clausole relative agli Appalti Specifici da aggiudicare per tutta la durata del medesimo Accordo Quadro;
- b. **Capitolato d'Oneri:** il documento Allegato "D" all'Accordo Quadro che ha disciplinato la partecipazione alla procedura aperta per l'aggiudicazione del medesimo Accordo Quadro, e contenente, altresì, le condizioni e le modalità per la indicazione e aggiudicazione degli Appalti Specifici;
- c. **Capitolato Tecnico AQ:** il documento allegato "A" all'Accordo Quadro, comprensivo di tutte le Appendici, che definisce l'ambito e le caratteristiche tecnico-funzionali dei servizi applicativi acquisibili tramite l'Accordo Quadro;
- d. **Capitolato Tecnico AS:** il documento allegato alla Richiesta di Offerta, comprensivo di tutti gli Allegati e le Appendici, che definisce in dettaglio l'ambito e le caratteristiche tecnico-funzionali dei servizi applicativi oggetto del presente Contratto;
- e. **Contratto:** il presente contratto, comprensivo di tutti i suoi allegati, stipulato dall'Amministrazione e dal Fornitore nell'ambito e sotto la vigenza dell'Accordo Quadro, nel rispetto dei criteri, dei termini e delle modalità indicati nel medesimo Accordo Quadro e ricadente nel lotto n. 2 (Nord: Lombardia, Piemonte, Liguria, Valle d'Aosta, Trentino Alto Adige, Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia);
- f. **Offerta AQ:** l'offerta tecnica ed economica presentata dal Fornitore in sede di procedura per l'affidamento dell'Accordo Quadro;
- g. **Offerta AS:** l'offerta tecnica ed economica presentata dal Fornitore in sede di confronto competitivo per l'aggiudicazione del Contratto;
- h. **Richiesta di Offerta:** l'atto di avvio della procedura di confronto competitivo preordinata all'aggiudicazione del presente Appalto Specifico inviata dall'Amministrazione alle imprese aggiudicatrici dell'Accordo Quadro.

### ARTICOLO 2 - VALORE DELLE PREMESSE, DEGLI ALLEGATI E NORME REGOLATRICI

1. Le premesse di cui al presente Contratto, gli atti e i documenti ivi richiamati, ancorché non



materialmente allegati, costituiscono parte integrante e sostanziale del Contratto così come l'Allegato 1 (Offerta tecnica AS), Allegato 2 (Offerta economica AS), Allegato 3 (Capitolato Tecnico AS), nonché la dichiarazione del legale rappresentante posta in calce al presente atto.

2. L'esecuzione del Contratto è regolata oltre che da quanto disposto nell'Accordo Quadro e nel presente Contratto:
  - a) dalle norme applicabili ai contratti della Pubblica Amministrazione;
  - b) dal Codice Civile e dalle altre disposizioni normative in materia di contratti di diritto privato per quanto non regolato dalle disposizioni sopra richiamate;
  - c) dalla direttiva 19 dicembre 2003 "Sviluppo ed utilizzazione dei programmi informatici da parte delle Pubbliche Amministrazioni" pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 31 del 7 febbraio 2004;
  - d) dalla Legge n. 4 del 9 gennaio 2004 "Disposizioni per favorire l'accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici";
  - e) dalle disposizioni di cui al D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.;
  - f) dalle disposizioni di cui al D.P.R. 10 ottobre 2010, n. 207;
  - g) dal decreto-legge 6 luglio 2012, n. 95 come convertito dalla legge del 7 agosto 2012 n. 135 e s.m.i.;
  - h) dal decreto legislativo 9 aprile n. 2008, n. 81;
  - i) dalla normativa inerente il Codice dell'Amministrazione Digitale e l'Agenda Digitale Europea.
3. In caso di discordanza o contrasto, gli atti ed i documenti tutti della procedura di confronto competitivo prodotti dall'Amministrazione, prevarranno sugli atti ed i documenti della procedura di confronto competitivo prodotti dal Fornitore, ad eccezione delle proposte migliorative formulate dal Fornitore ed accettate dall'Amministrazione.
4. Per tutto quanto non espressamente previsto dal Contratto, troverà applicazione la disciplina dettata dall'Accordo Quadro.

In caso di contrasto tra i principi dell'Accordo Quadro e quelli del Contratto, i primi prevarranno su questi ultimi, salvo diversa espressa volontà derogativa delle Parti manifestata per iscritto.
5. L'Amministrazione, ai sensi di quanto stabilito dalla Determinazione dell'Autorità di Vigilanza sui Contratti Pubblici (ora A.N.A.C.) n. 1 del 10/01/2008, provvederà a comunicare al Casellario Informatico i fatti riguardanti la fase di esecuzione del Contratto.

### **ARTICOLO 3 - OGGETTO, LUOGO DELLA PRESTAZIONE, RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO E DIRETTORE DELL'ESECUZIONE**

1. L'Amministrazione, affida al Fornitore, che accetta, la prestazione dei servizi di seguito indicati, da eseguirsi nel rispetto delle norme vigenti e in conformità alle prescrizioni contenute nell'Accordo Quadro, nel Capitolato Tecnico AQ, nell'Offerta AQ, alle condizioni precisate nella Richiesta di Offerta, al Capitolato Tecnico AS nonché alle condizioni ulteriormente migliorative eventualmente offerte dal Fornitore nell'Offerta AS, nonché alle condizioni e termini previsti nel Contratto:
  - a. Servizi base ovvero servizi realizzativi:**
    - a.1 Servizio di Sviluppo, Manutenzione evolutiva, Adeguativa e Migliorativa di software ad hoc, come meglio descritto ai paragrafi 3.1 e 7 del Capitolato Tecnico AS;
  - b. Servizi complementari richiesti:**
    - b.1 Servizio di gestione applicativi;
    - b.3 Servizio di Manutenzione Correttiva;

-b.4 Servizio di supporto specialistico;

come meglio descritti ai paragrafi 3.1 e 7 del Capitolato Tecnico AS.

Tali servizi dovranno essere eseguiti sui sistemi applicativi descritti al paragrafo 3.2 del Capitolato tecnico AS.

Il Fornitore prende atto che per tutto quanto non previsto nel Capitolato AS, troveranno applicazione le disposizioni contenute nel Capitolato AQ per le parti di pertinenza.

2. Il dimensionamento dei servizi riflette quanto previsto dall'art. 3, comma 4, dell'Accordo Quadro.
3. Il Fornitore prende atto che l'esecuzione dei servizi oggetto del Contratto comporterà la puntuale e completa attuazione delle soluzioni/strumenti/migliorie, ivi comprese metodologie, utilizzo risorse e *best practices*, indicati nell'Offerta AQ e nell'Offerta AS e degli eventuali servizi connessi, nei tempi e nei modi indicati nel Contratto, come risultanti dall'offerta migliorativa eventualmente presentata dal Fornitore nell'Offerta AS e dettagliati negli specifici Piani di Lavoro che saranno sottoposti all'approvazione dell'Amministrazione.
4. Tali migliorie/soluzioni/sistemi, realizzati senza alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione, al termine delle attività contrattuali rimarranno di esclusiva proprietà dell'Amministrazione. Ne consegue che il Fornitore si impegna, senza alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione, a mantenerne, per tutta la durata delle attività contrattuali, l'efficienza e l'efficacia rappresentate nell'Offerta AQ nonché nell'Offerta AS, anche in funzione di eventuali adeguamenti che si rendessero necessari per mantenere tali migliorie/soluzioni/sistemi allineati agli standard tecnologici del mercato; tali attività saranno convenzionalmente assimilate agli obiettivi di sviluppo, senza alcun onere aggiuntivo, essendo tale attività compresa nel corrispettivo contrattuale complessivo.
5. Il Fornitore si impegna, inoltre, a trasferire gratuitamente all'Amministrazione, o a terzi da essa designati, il *know-how* necessario alla presa in carico e/o all'acquisizione di tali migliorie/soluzioni/sistemi. Si precisa che eventuali ritardi nella messa in opera degli stessi, non derivanti da accordi o da richieste dell'Amministrazione, saranno soggetti all'applicazione delle penali di cui all'art. 22 "Penali".
6. Eventuali anomalie o malfunzionamenti rilevate su migliorie/soluzioni/sistemi devono essere immediatamente rimossi dal Fornitore: ad esse si applicano i livelli di servizio e le sanzioni previste per la manutenzione correttiva. Qualora i valori di soglia degli indicatori di qualità, ivi inclusi i termini di consegna di prodotti/documenti/soluzioni/sistemi richiesti, siano migliorati dall'Offerta AQ nonché dall'Offerta AS, tali nuovi valori e termini sostituiranno i requisiti minimi esposti nella documentazione di gara per l'affidamento dell'Accordo Quadro e nella Richiesta di Offerta.
7. Si precisa che in virtù della natura complessa e articolata delle predette attività contrattuali, le stesse sono meglio specificate e disciplinate nel Capitolato Tecnico AS, comprensivo delle relative Appendici ed Allegati.
8. Le attività relative ai servizi indicati al precedente comma 1 saranno organizzate secondo quanto stabilito nel Capitolato Tecnico AS.
9. Il Fornitore prende atto ed accetta che l'Amministrazione attiverà i predetti servizi secondo le modalità indicate nel Capitolato Tecnico AS.
10. Il Fornitore prende atto e accetta che l'esecuzione dei servizi oggetto del Contratto comporterà, in funzione delle tipologie di attività e dei singoli interventi, la realizzazione e la consegna dei prodotti indicati nel Capitolato Tecnico AS e dettagliatamente previsti nei Piani di Lavoro.

11. I servizi saranno eseguiti essenzialmente presso la sede del Fornitore, mentre gli incontri tra fornitore e Amministrazione per preparazione, confronto e coordinamento o verifica sullo svolgimento della prestazione saranno tenuti presso la sede dell'Amministrazione.
12. È designato quale Responsabile del procedimento, ai sensi e per gli effetti di cui al combinato disposto dell'art. 10 del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i. e del D.P.R. n. 207/2010, l'Ing. Stefano Rubboli. È designato quale Direttore dell'esecuzione, ai sensi del combinato disposto di cui all'art. 300 e seguenti del D.P.R. n.207/2010, il Dott.\_\_\_\_\_.

#### **ARTICOLO 4 - DURATA**

1. Il Contratto spiega i suoi effetti dalla data della sua sottoscrizione ed avrà termine allo spirare di 39 (trentanove) mesi decorrenti dalla data di avvio delle attività. L'avvio delle attività sarà comunicato, a mezzo PEC, dall'Amministrazione al Fornitore. La durata è così suddivisa:
  - a) Periodo di erogazione: 39 (trentanove) mesi, per tutti i servizi di cui al precedente art. 3 comma 1. In particolare, il periodo di erogazione della fornitura è distinto in 15 (quindici) mesi, che rappresentano il termine ultimo per la verifica di conformità finale del software applicativo e dei servizi necessari per l'avviamento in produzione del SIR, e 24 (ventiquattro) mesi di periodo per servizi di manutenzione correttiva o evolutiva. Inoltre, i servizi di assistenza (*help desk*) agli utenti sono previsti nei 12 (dodici) mesi successivi alla verifica di conformità;
  - b) Periodo di garanzia: 12 (dodici) mesi, relativamente al servizio di manutenzione in garanzia sul software rilasciato durante l'ultimo anno di vigenza contrattuale.
2. L'Amministrazione si riserva di redigere apposito verbale di avvio dell'esecuzione del Contratto in contraddittorio con il Fornitore.
3. Qualora circostanze particolari impediscano temporaneamente la regolare esecuzione delle prestazioni oggetto del Contratto, l'Amministrazione si riserva di sospendere le stesse, indicando le ragioni e l'imputabilità delle medesime. In caso di sospensione si applicano le disposizioni previste dagli artt. 308, 159 e 160 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n.207.

#### **ARTICOLO 5 - OBBLIGHI ED ADEMPIMENTI A CARICO DEL FORNITORE**

1. Fermo il pieno rispetto da parte del Fornitore delle previsioni contenute nell'art. 7 dell'Accordo Quadro, sono a carico del medesimo Fornitore - intendendosi remunerati con il corrispettivo contrattuale di cui al successivo art. 23 "Corrispettivo" comma 1 - tutti gli oneri e i rischi relativi alle attività e agli adempimenti occorrenti all'integrale e corretto espletamento dell'oggetto contrattuale, ivi compresi, a mero titolo esemplificativo e non esaustivo, gli oneri relativi alle eventuali spese di trasporto, di viaggio e di missione per il personale addetto alla esecuzione della prestazione e i connessi oneri assicurativi, nonché lo sgombero dei materiali residui e l'ottemperanza alle disposizioni vigenti in materia di smaltimento dei rifiuti.
2. Il Fornitore si obbliga ad eseguire le prestazioni oggetto del Contratto a perfetta regola d'arte e nel rispetto di tutte le norme e le prescrizioni tecniche e di sicurezza in vigore e di quelle che dovessero essere emanate nel corso di durata del Contratto, nonché secondo le condizioni, le modalità, i termini e le prescrizioni contenute nell'Accordo Quadro, nel Capitolato d'Oneri, nell'Offerta AQ, nella Richiesta d'Offerta, nel Contratto e nell'Offerta AS, nonché negli allegati ai suindicati atti. Resta espressamente convenuto che gli eventuali maggiori oneri, derivanti dall'osservanza delle

predette norme e prescrizioni, resteranno ad esclusivo carico del Fornitore, intendendosi in ogni caso remunerati con il corrispettivo contrattuale di cui oltre. Il Fornitore non potrà, pertanto, avanzare pretesa di compensi, a tale titolo, nei confronti dell'Amministrazione.

3. Il Fornitore si impegna espressamente a manlevare e tenere indenne l'Amministrazione da tutte le conseguenze derivanti dalla eventuale inosservanza delle norme e prescrizioni tecniche, di sicurezza e sanitarie vigenti.
4. Il Fornitore si obbliga a rispettare tutte le indicazioni relative all'esecuzione contrattuale che dovessero essere impartite dall'Amministrazione, nonché di dare immediata comunicazione all'Amministrazione di ogni circostanza che abbia influenza sull'esecuzione del Contratto.
5. Ai sensi dell'art. 4, comma 2, della Legge n. 4 del 9 gennaio 2004, il Fornitore dovrà rispettare i requisiti di accessibilità stabiliti dal Decreto del Ministero per l'Innovazione e le Tecnologie 8 luglio 2005 - Allegato A, nonché dalle Linee Guida per l'Accessibilità e l'Usabilità dei Siti Web. Il Fornitore si impegna affinché le attività di realizzazione e/o modifica dei siti web siano coerenti con le indicazioni formulate nella Circolare della Agenzia per l'Italia Digitale n.61/2013 del 29 marzo 2013 avente ad oggetto le disposizioni del decreto legge 18/10/2012 n.179 convertito con modificazioni dalla L.17/12/2012, n.221; si impegna altresì a rispettare quanto previsto dagli art.53 e 54 del D.Lgs n.82/2005 relativamente alle caratteristiche e ai dati pubblici da esporre necessariamente e a quanto previsto dalle Linee Guida per i siti web delle PA emanate in riferimento all'art.4 della Direttiva n.8/2009 del Ministero per la pubblica amministrazione e l'innovazione.  
Si precisa che, laddove non vengano rispettati i requisiti suddetti secondo la normativa in materia di accessibilità, l'Amministrazione avrà facoltà di dichiarare risolto il Contratto ai sensi dell'art. 1456 del codice civile.
6. L'Amministrazione si riserva la facoltà di procedere, in qualsiasi momento e anche senza preavviso, alle verifiche sulla piena e corretta esecuzione del Contratto. Il Fornitore si impegna, altresì, a prestare la propria collaborazione per consentire lo svolgimento di tali verifiche.
7. In caso di inadempimento da parte del Fornitore degli obblighi di cui al precedente comma, l'Amministrazione, fermo il diritto al risarcimento del danno, ha facoltà di dichiarare risolto di diritto il presente Contratto.
8. Il Fornitore è tenuto a comunicare all'Amministrazione ogni modificazione negli assetti proprietari, nella struttura di impresa e negli organismi tecnici e amministrativi. Tale comunicazione dovrà pervenire all'Amministrazione entro 10 giorni dall'intervenuta modifica.

#### **ARTICOLO 6 - MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLE PRESTAZIONI CONTRATTUALI**

1. Per le prestazioni contrattuali dovute, il Fornitore si obbliga ad avvalersi esclusivamente di risorse altamente specializzate.
2. Le risorse preposte all'esecuzione delle attività contrattuali che comportino la presenza presso gli uffici dell'Amministrazione potranno accedervi nel rispetto di tutte le relative prescrizioni di sicurezza e accesso, previo accordo con l'Amministrazione.
3. In caso di inadempimento da parte del Fornitore degli obblighi di cui ai precedenti commi, l'Amministrazione, fermo il diritto al risarcimento del danno, ha la facoltà di dichiarare risolto di diritto il Contratto.

#### **ARTICOLO 7 - PERSONALE IMPIEGATO DAL FORNITORE E INADEMPIENZE CONTRIBUTIVE E RETRIBUTIVE**

1. Il Fornitore è obbligato ad osservare scrupolosamente tutti gli obblighi derivanti da leggi vigenti in materia di obblighi assicurativi, assistenza e previdenza, nonché di rapporto di lavoro in genere, ed a provvedere a tutti gli obblighi derivanti dal contratto collettivo di lavoro di categoria applicabile.
2. Il Fornitore si obbliga, altresì, fatto salvo il trattamento di miglior favore, a continuare ad applicare i citati contratti collettivi anche dopo la loro scadenza e fino alla loro sostituzione. Gli obblighi relativi ai contratti collettivi nazionali di lavoro suddetti vincolano il Fornitore anche nel caso in cui questo non aderisca alle associazioni stipulanti o receda da esse, per tutto il periodo di validità del presente Contratto.
3. Per le prestazioni richieste il Fornitore si obbliga ad avvalersi di personale specializzato con contratto di lavoro subordinato ovvero di somministrazione di lavoro ovvero con rapporto di lavoro comunque riconducibile a una delle tipologie contrattuali ammesse dalla legge n. 183/2014 e successivi Decreti attuativi, nei limiti e alle condizioni previsti nel Contratto e relativi allegati.
4. È a carico del Fornitore l'osservanza delle norme in materia di sicurezza, prevenzione degli infortuni e dell'igiene del lavoro, per quanto di spettanza. A tale fine, esso adotterà tutti i procedimenti e le cautele necessarie per garantire la salute e l'incolumità degli operatori, delle persone addette ai lavori e dei terzi, dandone all'Amministrazione, a semplice richiesta, opportuna documentazione a dimostrazione degli adempimenti effettuati in tema di sicurezza sui luoghi di lavoro e di salute dei lavoratori e manlevando e tenendo indenne l'Amministrazione da qualsivoglia onere e responsabilità.
5. Il Fornitore riconosce all'Amministrazione la facoltà di richiedere la sostituzione di unità del personale addetto alle prestazioni che a seguito di verifica fossero ritenute dall'Amministrazione non idonee alla perfetta esecuzione del servizio. In tal caso il Fornitore si obbliga a procedere alla sostituzione delle risorse umane entro il termine di 7 (sette) giorni dalla comunicazione via PEC da parte dell'Amministrazione e a garantire la continuità del team di lavoro.
6. Il Fornitore si impegna a fornire, prima dell'inizio di qualsiasi attività, il nominativo del Responsabile preposto alla sovrintendenza dell'esecuzione dell'appalto (Responsabile della fornitura) comunicandone il nominativo, e le relative variazioni, all'Amministrazione. Il Responsabile della fornitura sarà l'interlocutore dell'Amministrazione per qualsivoglia richiesta inerente al servizio e sarà, a sua volta, garante della corretta organizzazione del servizio nonché, in particolare, responsabile del controllo sulla assoluta e continua indipendenza del personale dell'Amministrazione.
7. Il Responsabile della fornitura, per quanto di propria competenza, si obbliga ad attivare all'interno dell'impresa ovvero nell'ambito dei rapporti tra il Fornitore e l'Amministrazione, in virtù del Contratto, tutte le necessarie procedure organizzative, nonché gli opportuni flussi comunicativi, affinché sia pacifico per le risorse coinvolte, a vario titolo, nell'erogazione delle attività, che le stesse non debbano ritenersi in alcun modo *i)* assoggettate al potere organizzativo, direttivo e disciplinare da parte dell'Amministrazione, *ii)* assoggettate ad attività di vigilanza e controllo sull'esecuzione dell'attività lavorativa da parte dell'Amministrazione, *iii)* inserite nell'organizzazione dell'Amministrazione.
8. L'Amministrazione si riserva di verificare la corretta applicazione di quanto sopra da parte del Responsabile della Fornitura, nonché di applicare le relative penali in caso di mancato adempimento, fatto salvo il risarcimento del maggior danno.
9. Ai sensi di quanto previsto agli artt.4 comma 2 e 6 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207:
  - (i) in caso di ottenimento da parte dell'Amministrazione del documento unico di regolarità contributiva (DURC) che segnali un'inadempienza contributiva relativa a uno o più soggetti impiegati nell'esecuzione del Contratto (compresi i subappaltatori), l'Amministrazione provvederà

a trattenere l'importo corrispondente all'inadempienza. Il pagamento di quanto dovuto per le inadempienze accertate mediante il DURC verrà disposto dall'Amministrazione direttamente agli enti previdenziali e assicurativi;

(ii) in caso di ottenimento del DURC del Fornitore negativo per due volte consecutive, l'Amministrazione, dopo aver acquisito relazione particolareggiata, proporrà, ai sensi dell'articolo 135, comma 1, del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., la risoluzione del Contratto, previa contestazione degli addebiti e assegnazione di un termine non inferiore a quindici giorni per la presentazione delle controdeduzioni;

(iii) ove l'ottenimento del DURC negativo per due volte consecutive riguardi il subappaltatore, l'Amministrazione pronuncerà, previa contestazione degli addebiti al subappaltatore, e assegnazione di un termine non inferiore a quindici giorni per la presentazione delle controdeduzioni, la decadenza dell'autorizzazione di cui all'articolo 118, comma 8, del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., dandone contestuale segnalazione all'Osservatorio per l'inserimento nel casellario informatico.

10. Ai sensi di quanto previsto all'art.5 del D.P.R. 5 n. 207/2010, nel caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'esecutore e/o del subappaltatore e/o dei soggetti titolari di cottimi, di cui all'articolo 118, comma 8, ultimo periodo, del D.Lgs. 163/2006, impiegato nell'esecuzione del Contratto, l'Amministrazione inviterà per iscritto il soggetto inadempiente, ed in ogni caso il Fornitore, a provvedervi entro i successivi quindici giorni. Decorso infruttuosamente il suddetto termine e ove non sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta entro il termine sopra assegnato, l'Amministrazione si riserva di pagare, anche in corso d'opera, direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, detraendo il relativo importo dalle somme dovute al Fornitore ovvero dalle somme dovute al subappaltatore inadempiente (qualora sia previsto il pagamento diretto ai sensi degli articoli 37, comma 11, ultimo periodo e 118, comma 3, primo periodo, del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.). L'Amministrazione predisporrà delle quietanze che verranno sottoscritte direttamente dagli interessati. Nel caso di formale contestazione delle richieste di cui al precedente comma, l'Amministrazione provvederà all'inoltro delle richieste e delle contestazioni alla direzione provinciale del lavoro per i necessari accertamenti.

#### **ARTICOLO 8 - PROPRIETÀ DEL SW SVILUPPATO E DEI PRODOTTI IN GENERE**

1. L'Amministrazione acquisisce il diritto di proprietà e, quindi, di utilizzazione e sfruttamento economico, di tutto quanto realizzato dal Fornitore in esecuzione del Contratto (a titolo meramente esemplificativo ed affatto esaustivo, trattasi dei prodotti software e dei Sistemi sviluppati, degli elaborati, delle procedure software e più in generale di creazioni intellettuali ed opere dell'ingegno), dei relativi materiali e documentazione creati, inventati, predisposti o realizzati dal Fornitore o dai suoi dipendenti nell'ambito o in occasione dell'esecuzione del Contratto. Restano inoltre di proprietà dell'Amministrazione gli eventuali prodotti software realizzati ad hoc e/o eventuali personalizzazioni dei prodotti programma standard, utilizzati dal Fornitore per il funzionamento delle migliorie proposte, delle soluzioni indicate nell'Offerta AQ e nell'Offerta AS e dei sistemi realizzati in ottemperanza delle obbligazioni di cui all'art. 3, comma 3. Su richiesta dell'Amministrazione, il Fornitore si obbliga espressamente a fornire all'Amministrazione tutta la documentazione ed il materiale necessario per il trasferimento della proprietà e/o delle licenze d'uso.
2. L'Amministrazione potrà, pertanto, senza alcuna restrizione, utilizzare, pubblicare, diffondere, vendere, duplicare o cedere anche solo parzialmente detti materiali ed opere dell'ingegno.

3. I menzionati diritti devono intendersi acquisiti dall'Amministrazione in modo perpetuo, illimitato ed irrevocabile. Il Fornitore si obbliga espressamente a fornire all'Amministrazione tutta la documentazione ed il materiale necessario all'effettivo sfruttamento di detti diritti di titolarità esclusiva, nonché a sottoscrivere tutti i documenti necessari all'eventuale trascrizione di detti diritti a favore dell'Amministrazione in eventuali registri od elenchi pubblici.
4. La documentazione di qualsiasi tipo derivata dall'esecuzione del presente Contratto è di esclusiva proprietà dell'Amministrazione che ne potrà disporre liberamente.
5. Il Fornitore si impegna, altresì, a fornire, su eventuale richiesta di altre Amministrazioni, servizi che consentono il riuso delle applicazioni, per 39 mesi decorrenti dalla data di decorrenza contrattuale del Contratto alle medesime condizioni, modalità e costi, anche ai sensi dell'art. 69, comma 4, del D.Lgs. n. 82/2005 e s.m.i.
6. Tutta la documentazione creata o predisposta dal Fornitore nell'esecuzione del Contratto non potrà essere, in alcun modo, comunicata o diffusa a terzi, senza la preventiva approvazione espressa da parte dell'Amministrazione.
7. Restano esclusi dalla titolarità dell'Amministrazione tutti i marchi (inclusi i marchi di servizio), brevetti, diritti d'autore e tutti gli altri diritti di proprietà intellettuale relativi ai prodotti di mercato, così come ogni copia, traduzione, modifica, adattamento dei prodotti stessi e il diritto di farne o farne fare opere derivate.
8. Per ogni prodotto/fase/attività/obiettivo positivamente rilasciato, il Fornitore è tenuto per un periodo massimo di 12 mesi a garantire, su chiamata dell'Amministrazione o di terzi da essa indicati, l'eliminazione dei difetti del software realizzato o modificato in esecuzione del Contratto stesso e/o le conseguenze sulla base dati e sulle interfacce utente, nonché l'eventuale conseguente allineamento della documentazione, senza alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione, nei tempi e nei modi indicati nel Capitolato Tecnico AQ e nel Capitolato Tecnico AS.
9. In caso di inadempimento da parte del Fornitore a quanto stabilito nei precedenti commi, fermo restando il diritto al risarcimento del danno, l'Amministrazione avrà facoltà di dichiarare risolto di diritto il Contratto ai sensi dell'art. 26 "Risoluzione" del Contratto e dell'art. 1456 del codice civile.

#### **ARTICOLO 9 - OBBLIGHI DI RISERVATEZZA**

1. Il Fornitore ha l'obbligo, pena la risoluzione del Contratto e fatto salvo il diritto al risarcimento dei danni subiti dall'Amministrazione, di mantenere riservati, anche successivamente alla scadenza del Contratto, i dati, le notizie e le informazioni in ordine alle attività svolte in adempimento del Contratto, nonché quelli relativi alle attività svolte dall'Amministrazione di cui sia, comunque, venuta a conoscenza nel corso di esecuzione del Contratto stesso.
2. L'obbligo di cui al precedente comma si estende a tutto il materiale originario o predisposto in esecuzione del presente Contratto, fatta eccezione per i dati, le notizie, le informazioni ed i documenti che siano o divengano di pubblico dominio.
3. Il Fornitore è responsabile per l'esatta osservanza, da parte dei propri dipendenti, consulenti e collaboratori, nonché da parte dei propri eventuali subappaltatori e dei dipendenti, consulenti e collaboratori di questi ultimi, degli obblighi di riservatezza di cui al primo comma e, pertanto, si impegna a non eseguire ed a non permettere che altri eseguano copie, estratti, note o elaborazioni di qualsiasi atto o documento di cui sia venuto in possesso in ragione dell'incarico affidatogli con il Contratto.

## ARTICOLO 10 - BREVETTI INDUSTRIALI E DIRITTI D'AUTORE

1. Il Fornitore assume ogni responsabilità conseguente all'uso di dispositivi o all'adozione di soluzioni tecniche o di altra natura che violino diritti di brevetto, di autore ed in genere di privativa altrui.
2. Qualora venga promossa nei confronti dell'Amministrazione azione giudiziaria da parte di terzi che vantino diritti su beni acquistati o in licenza d'uso, il Fornitore manleverà e terrà indenne l'Amministrazione, assumendo a proprio carico tutti gli oneri conseguenti, inclusi i danni verso terzi, le spese giudiziali e legali a carico dell'Amministrazione.
3. L'Amministrazione si obbliga ad informare prontamente per iscritto il Fornitore delle iniziative giudiziarie di cui al precedente comma; in caso di difesa congiunta, l'Amministrazione riconosce al Fornitore la facoltà di nominare un proprio legale di fiducia da affiancare al difensore scelto dall'Amministrazione.
4. Nell'ipotesi di azione giudiziaria di cui al precedente comma 2, l'Amministrazione, fermo restando il diritto al risarcimento del danno nel caso in cui la pretesa azionata sia fondata, ha facoltà di dichiarare la risoluzione di diritto del Contratto, recuperando e/o ripetendo il corrispettivo versato, detratto un equo compenso per l'avvenuto uso, salvo che il Fornitore ottenga il consenso alla continuazione dell'uso delle apparecchiature e dei programmi il cui diritto di esclusiva è giudizialmente contestato.

## ARTICOLO 11 - UTILIZZO DELLE APPARECCHIATURE E DEI PRODOTTI SOFTWARE

1. Il Fornitore dovrà richiedere per iscritto all'Amministrazione l'autorizzazione all'utilizzo di propri prodotti software negli ambienti informatici messi a disposizione dall'Amministrazione medesima, indicando il tipo di prodotto ed il motivo del suo utilizzo; l'uso di prodotti software non autorizzati dall'Amministrazione costituirà grave inadempienza contrattuale a tutti gli effetti di legge.
2. Il Fornitore garantisce, in ogni caso, che tutti i prodotti software utilizzati nell'ambito del Contratto, ivi compresi quelli installati *ab origine* nelle apparecchiature (cd. *embedded*) sono esenti da virus, essendo state adottate a tal fine tutte le opportune cautele. Le suddette garanzie sono prestate in proprio dal Fornitore anche per il fatto del terzo, intendendo l'Amministrazione restare estranea ai rapporti tra il Fornitore e le ditte fornitrici.
3. Il Fornitore è obbligato a sottoporre i supporti magnetici ed ottici da impiegare negli ambienti dell'Amministrazione alle verifiche che l'Amministrazione riterrà opportune prima dell'utilizzo, ovvero a far operare il proprio personale esclusivamente sulle apparecchiature messe a disposizione.
4. In caso di inadempimento del Fornitore alle obbligazioni di cui ai precedenti comma e/o nel caso in cui non sussistano o vengano meno le garanzie di cui al precedente comma 2, ferma restando la facoltà dell'Amministrazione di risolvere il Contratto, il Fornitore è obbligato al risarcimento di ogni e qualsiasi danno, in forma specifica o per equivalente.

## ARTICOLO 12 - DIMENSIONI MASSIME DEI SINGOLI SERVIZI

1. Il Fornitore prende atto che, per quanto attiene all'esecuzione dei servizi di cui al precedente art. 3 "Oggetto, luogo della prestazione, responsabile del procedimento e direttore dell'esecuzione" la dimensione massima delle prestazioni contrattuali è quella riportata nel Capitolato Tecnico AS.



2. Il Fornitore prende atto che, fermo il rispetto del precedente art. 3, comma 2, del Contratto, l'Amministrazione si riserva il diritto di modificare le dimensioni massime dei singoli servizi spostando parte delle risorse di uno o più servizi sugli altri, previa comunicazione al Fornitore e, comunque, entro il limite del corrispettivo contrattuale complessivo di cui al successivo art. 23 "Corrispettivo", comma 1, del Contratto.

#### **ARTICOLO 13 - AUMENTO - MODIFICHE E VARIANTI IN AUMENTO**

1. Ai sensi e per gli effetti dell'articolo 11 del Regio Decreto 18 novembre 1923, n. 2440, l'Amministrazione potrà apportare un aumento delle prestazioni oggetto del Contratto, fino alla concorrenza di un quinto in più del corrispettivo contrattuale complessivo.
2. In caso di aumento delle prestazioni fino alla concorrenza di un quinto in più del corrispettivo complessivo indicato al successivo art. 23 "Corrispettivo" comma 1 del Contratto, le prestazioni integrative verranno eseguite alle condizioni tutte stabilite nel Contratto e remunerate ai prezzi unitari di cui al Contratto.
3. L'Amministrazione potrà richiedere al Fornitore, nei casi previsti dall'art. 311, comma 2, del D.P.R. n. 207/2010, variazioni in aumento delle prestazioni fino a concorrenza di un quinto dell'importo di cui all'art. 23 "Corrispettivo" agli stessi patti, prezzi e condizioni del Contratto originario senza diritto ad alcuna indennità ad eccezione del corrispettivo relativo alle nuove prestazioni.

L'Amministrazione, in aggiunta a quanto previsto dal precedente comma, nel proprio esclusivo interesse, si riserva di richiedere, in ossequio a quanto previsto dall'art. 311, comma 3, del D.P.R. n.207/2010, le varianti in aumento finalizzate al miglioramento o alla migliore funzionalità delle prestazioni oggetto del Contratto fino alla concorrenza del 5 (cinque) per cento dell'importo di cui all'art. 23 "Corrispettivo" del presente Contratto.

In accordo con quanto previsto dal comma 6 dell'art. 311 del D.P.R. n. 207/2010, con la sottoscrizione del Contratto il Fornitore espressamente accetta di eseguire tutte le variazioni di carattere non sostanziale che siano ritenute opportune dall'Amministrazione purché non mutino sostanzialmente la natura delle attività oggetto del Contratto e non comportino a carico dell'esecutore maggiori oneri.

Nessuna variazione o modifica al Contratto potrà essere introdotta dal Fornitore se non è stata approvata dall'Amministrazione nel rispetto e nei limiti di quanto previsto dall'art. 311 del D.P.R. n. 207/2010 e qualora effettuate non daranno titolo a pagamenti o rimborsi di sorta e comporteranno, da parte del Fornitore, la rimessa in pristino della situazione preesistente.

#### **ARTICOLO 14 - PIANO DELLA QUALITÀ**

1. Il Fornitore si obbliga a consegnare il Piano della Qualità generale nei tempi indicati nel Capitolato Tecnico AS, pena l'applicazione delle penali di cui oltre.
2. Il Piano della Qualità generale sarà sottoposto ad approvazione da parte dell'Amministrazione. In caso di mancata approvazione, l'Amministrazione comunicherà al Fornitore i motivi del dissenso; quest'ultimo si obbliga entro 10 giorni lavorativi dalla comunicazione a recepire i rilievi ed a consegnarlo all'Amministrazione, pena l'applicazione delle penali di cui all'art. 22 "Penali", e salvo, in ogni caso, il diritto dell'Amministrazione di dichiarare risolto di diritto il Contratto. La mancata

approvazione del Piano della Qualità generale entro 10 giorni lavorativi decorrenti dalla prima comunicazione di rilievo, al netto dei tempi necessari all'Amministrazione per le valutazioni di competenza, comporterà l'applicazione delle penali di cui all'art. 22 "Penali".

3. Il Fornitore si obbliga ad aggiornare il Piano della Qualità generale su richiesta dell'Amministrazione entro 10 giorni lavorativi dalla richiesta, pena l'applicazione delle penali di cui all'art. 22 "Penali".
4. Resta inteso che i giorni utilizzati dal Fornitore per aggiornare il documento di cui ai commi precedenti non comporteranno alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione e saranno, pertanto, a totale carico del Fornitore.
5. Il Fornitore si obbliga, altresì, a consegnare all'Amministrazione, ove richiesto, (i) il Piano della Qualità obiettivo e/o (ii) gli aggiornamenti del Piano della Qualità generale così come riportato nel Capitolato Tecnico AQ nella relativa Appendice "Cicli e prodotti".

#### **ARTICOLO 15 - CAUZIONE**

1. A garanzia delle obbligazioni assunte dal Fornitore con la stipula del presente Contratto, il Fornitore ha prestato una cauzione definitiva, costituita mediante \_\_\_\_\_ rilasciata dalla \_\_\_\_\_ ed avente n \_\_\_\_\_ per un importo di Euro \_\_\_\_\_ = ( \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_) secondo le modalità indicate nella Richiesta di Offerta;
2. La cauzione di cui al precedente comma, prestata dal Fornitore a garanzia della regolare e corretta esecuzione di tutte le obbligazioni, anche future ai sensi e per gli effetti dell'art. 1938 c.c., assunte con il Contratto, ed estesa a tutti gli accessori del debito principale sarà progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione contrattuale secondo quanto stabilito dall'art. 113 del D.Lgs. 163/2006 previa deduzione di crediti dell'Amministrazione verso il Fornitore.
3. Il Fornitore si impegna a tenere valida ed efficace la predetta polizza, mediante rinnovi e proroghe, per tutta la durata del Contratto e, comunque, sino al completo e perfetto adempimento delle obbligazioni assunte in virtù del Contratto, pena la risoluzione di diritto del medesimo.
4. La cauzione prevede espressamente la rinuncia della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia alle eccezioni di cui agli artt. 1957, comma 2 e 1945 del codice civile, nonché l'operatività della cauzione medesima entro 15 giorni, a semplice richiesta scritta dell'Amministrazione.
5. L'Amministrazione ha diritto di incamerare la cauzione, in tutto o in parte, per i danni che essa affermi di aver subito, senza pregiudizio dei suoi diritti nei confronti del Fornitore per la rifusione dell'ulteriore danno eventualmente eccedente la somma incamerata.
6. L'Amministrazione ha diritto di valersi direttamente della cauzione anche per l'applicazione delle penali di cui all'art. 22 "Penali" e/o per la soddisfazione degli obblighi di cui all'art. 6 "Modalità ed esecuzione delle prestazioni contrattuali", art. 7 "Personale impiegato dal fornitore e inadempienze contributive e retributive", art. 25 "Danni, responsabilità civile e polizza assicurativa", art. 26 "Risoluzione", art. 28 "Obblighi in tema di tracciabilità dei flussi finanziari - Ulteriori clausole risolutive espresse", salvo in ogni caso il risarcimento del maggior danno.
7. In ogni caso il Fornitore è tenuto a reintegrare la cauzione di cui l'Amministrazione si sia avvalsa, in tutto o in parte, durante l'esecuzione del Contratto, entro il termine di 10 (dieci) giorni dal ricevimento della richiesta dell'Amministrazione. In caso di inadempimento a tale obbligo l'Amministrazione ha facoltà di dichiarare risolto di diritto il Contratto.
8. Resta fermo tutto quanto previsto dall'art. 113 del D.Lgs. 163/2006.

## ARTICOLO 16 - SUBAPPALTO

1. Il Fornitore, conformemente a quanto dichiarato in sede di rilancio competitivo, affida in subappalto, in misura non superiore al 30% dell'importo contrattuale, l'esecuzione delle seguenti prestazioni: [...].
2. Il Fornitore è responsabile dei danni che dovessero derivare all'Amministrazione, o a terzi per fatti comunque imputabili ai subappaltatori cui sono state affidate le suddette attività.
3. I subappaltatori dovranno mantenere per tutta la durata del Contratto i requisiti richiesti dalla documentazione di gara per l'affidamento dell'Accordo Quadro nonché dalla Richiesta di Offerta, nonché dalla normativa vigente in materia per lo svolgimento delle attività agli stessi affidate.
4. Il Fornitore si impegna a depositare presso l'Amministrazione, almeno venti giorni prima dell'inizio dell'esecuzione delle attività oggetto del subappalto: *i)* la copia autentica del contratto di subappalto; *ii)* dichiarazione attestante il possesso da parte del subappaltatore dei requisiti economici e/o tecnici indicati dalla documentazione di gara per l'affidamento dell'Accordo Quadro per lo svolgimento delle attività allo stesso affidate; *iii)* la dichiarazione del subappaltatore circa il possesso dei requisiti di ordine generale e di idoneità professionale di cui agli articoli 38 e 39 del D.Lgs. n. 163/2006; *iv)* la dichiarazione del Fornitore relativa alla sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o collegamento a norma dell'art. 2359 c.c. con il subappaltatore. In caso di mancata presentazione dei documenti sopra richiesti nel termine previsto, l'Amministrazione non autorizzerà il subappalto.
5. In caso di mancato deposito di taluno dei suindicati documenti nel termine previsto, l'Amministrazione procederà a richiedere al Fornitore l'integrazione della suddetta documentazione, assegnando all'uopo un termine essenziale, decorso inutilmente il quale il subappalto non verrà autorizzato. Resta inteso che la suddetta richiesta di integrazione sospende il termine per la definizione del procedimento di autorizzazione del subappalto.
6. Il Fornitore dichiara che non sussiste nei confronti del subappaltatore alcuno dei divieti di cui all'art. 10 della L. n. 575/65 e successive modificazioni (ora, artt. 67 e 76 del D.Lgs. n. 159/2011).
7. Il subappalto non comporta alcuna modificazione agli obblighi e agli oneri del Fornitore, il quale rimane l'unico e solo responsabile, nei confronti dell'Amministrazione, della perfetta esecuzione del Contratto anche per la parte subappaltata.
8. Il Fornitore si obbliga a manlevare e tenere indenne l'Amministrazione da qualsivoglia pretesa di terzi per fatti e colpe imputabili al subappaltatore e/o ai suoi ausiliari.
9. Il Fornitore si obbliga a risolvere tempestivamente il contratto di subappalto, qualora durante l'esecuzione dello stesso vengano accertati dall'Amministrazione inadempimenti dell'impresa subappaltatrice; in tal caso il Fornitore non avrà diritto ad alcun indennizzo da parte dell'Amministrazione né al differimento dei termini di esecuzione del Contratto.
10. Il Fornitore si obbliga, ai sensi dell'art. 118 del D.Lgs. n. 163/2006, a trasmettere entro 20 giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato nei suoi confronti, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti da esso via via corrisposti al subappaltatore con l'indicazione delle ritenute di garanzia effettuate. Qualora il Fornitore non trasmetta le fatture quietanzate del subappaltatore entro il predetto termine, l'Amministrazione contraente sospende il successivo pagamento a favore del Fornitore.
11. Il Fornitore aggiudicatario si obbliga, ai sensi dell'articolo 118, comma 4, del D.Lgs. n. 163/2006, a praticare per le opere affidate in subappalto, gli stessi prezzi unitari risultanti dall'aggiudicazione, con ribasso non superiore al venti per cento.
12. L'esecuzione delle attività subappaltate non può formare oggetto di ulteriore subappalto.

13. L'Amministrazione, qualora ricorrano le previsioni di cui all'art.170 comma 7 del D.P.R. 207/2010, sospenderà i pagamenti in favore del Fornitore limitatamente alla quota corrispondente alla prestazione oggetto di contestazione nella misura accertata dal Direttore dell'esecuzione.
14. In caso di inadempimento da parte del Fornitore agli obblighi di cui ai precedenti comma, l'Amministrazione può risolvere il Contratto, salvo il diritto al risarcimento del danno.
15. In caso di perdita dei requisiti in capo al subappaltatore, l'Amministrazione annullerà l'autorizzazione al subappalto.
16. Ai sensi dell'art. 118, comma 11, ultimo periodo, del D.Lgs. n. 163/2006, il Fornitore si obbliga a comunicare all'Amministrazione il nome del subcontraente, l'importo del contratto, l'oggetto del lavoro, del servizio o della fornitura affidati.
17. Per tutto quanto non previsto si applicano le disposizioni di cui all'art. 118 del D.Lgs. 163/2006.
18. Restano fermi tutti i restanti obblighi ed adempimenti di legge.

*ovvero, in alternativa, se l'aggiudicatario non abbia fatto ricorso a tale istituto:*

Il Fornitore, conformemente a quanto dichiarato in sede di rilancio competitivo, non intende affidare in subappalto l'esecuzione di alcuna attività oggetto delle prestazioni contrattuali.

## **ARTICOLO 17 - PIANIFICAZIONE DELLE ATTIVITÀ**

### **PIANO DI LAVORO GENERALE**

1. La data di avvio delle attività sarà comunicata dall'Amministrazione al Fornitore ed il Fornitore è obbligato ad iniziare la prestazione dei servizi entro tale data. Entro 15 giorni dall'affidamento del servizio il Fornitore comunicherà all'Amministrazione il nominativo del "Referente unico delle attività contrattuali".
2. Il Piano di lavoro generale dovrà essere redatto e consegnato ai sensi del paragrafo 11.2 del Capitolato Tecnico di AS, e dettaglierà la successione e le tempistiche delle forniture. Il Piano di lavoro generale sarà oggetto di consolidamento e revisione semestrale in fase di esecuzione del progetto; ogni scostamento rispetto al piano deve in ogni caso essere verbalizzato e comunicato a cura del fornitore.

### **ACCETTAZIONE/APPROVAZIONE PRODOTTI**

3. L'Amministrazione sottopone ad accettazione e/o approvazione tutti i prodotti previsti per i servizi attivati, al fine di verificarne la rispondenza rispetto ai requisiti stabiliti, ai sensi del Capitolato tecnico di AQ (in particolare di quanto disposto dall'appendice "Cicli e prodotti") e del Capitolato tecnico di AS.
4. Il Piano di lavoro generale specificherà quali prodotti o servizi necessitano di essere accorpati in partite di deliverable ai fini della consegna ed approvazione, in considerazione della loro interconnessione.
5. Il collaudo funzionale dei prodotti consegnati è eseguito dall'Amministrazione ai sensi dell'articolo 12 del Capitolato Tecnico dell'AS (Modalità di esecuzione della fornitura)

### **QUALITÀ DELLA FORNITURA**

6. La qualità della fornitura dovrà essere assicurata tramite l'applicazione del Piano di Qualità per il progetto, e dal rispetto dei livelli minimi dei servizi di cui all'Appendice Indicatori di Qualità del Capitolato Tecnico di AQ.

7. Il fornitore renderà disponibile un sistema di gestione delle segnalazioni/risoluzioni di anomalie, in modo da consentire la rilevazione oggettiva dei livelli di servizio prestati, nonché l'emissione di adeguati reports periodici su tutte le aree soggette a misurazione e controllo.

#### **ARTICOLO 18 - RISORSE IMPIEGATE**

1. Il Fornitore alla data di sottoscrizione del Contratto individua nella persona di [ ... ] il proprio Responsabile unico delle attività contrattuali al quale l'Amministrazione, nelle persone del proprio Responsabile del procedimento e del Direttore dell'esecuzione, può fare riferimento per ogni aspetto riguardante la prestazione dei servizi.
2. Il Fornitore, alla data di sottoscrizione del presente contratto, ha consegnato i curricula (eventualmente forniti anche in forma di schede tecniche) dei referenti e delle figure professionali migliorate in Offerta Tecnica con le certificazioni richieste e/o offerte. Il Fornitore si obbliga, altresì, a consegnare i curricula delle altre figure professionali impegnate nell'esecuzione del contratto, ove l'Amministrazione ne faccia richiesta, unitamente alle certificazioni dichiarate in sede di offerta tecnica. Le figure professionali che svolgeranno le attività oggetto del Contratto dovranno rispondere alle caratteristiche descritte nel Capitolato Tecnico AS, ovvero a quelle migliorative eventualmente offerte dal Fornitore nell'Offerta AQ e nell'Offerta AS e presteranno la loro attività conformemente al mix espresso negli allegati all'Accordo Quadro e al Contratto.
3. Fermo restando l'obbligo di assicurare la prosecuzione e la continuità delle prestazioni contrattuali, anche garantendo un adeguato periodo di controllo, il Fornitore, nel caso in cui debba provvedere alla sostituzione di una risorsa coinvolta nella esecuzione delle prestazioni contrattuali, dovrà chiedere l'autorizzazione all'Amministrazione comunicandole la motivazione e consegnandole, con un preavviso di 10 giorni solari, il curriculum della nuova figura professionale.
4. Nell'ipotesi di cui al precedente comma 3, l'Amministrazione si riserva la facoltà di valutare l'idoneità della nuova figura professionale proposta entro il termine di 10 giorni lavorativi dal ricevimento del relativo curriculum.
5. Ove l'Amministrazione ritenga la figura professionale proposta non idonea allo svolgimento dell'attività contrattuale, la medesima ne darà comunicazione al Fornitore, il quale si impegna a procedere ad una nuova proposta entro il termine di 10 giorni lavorativi dalla predetta comunicazione.
6. Si precisa che le nuove figure professionali devono avere attestati ed esperienze, in tipologia e durata, non inferiori alla risorsa da sostituire.
7. In caso di valutazione positiva, comunicata per iscritto, da parte dell'Amministrazione del curriculum presentato o di decorrenza del termine di cui al precedente comma 5, il Fornitore si obbliga a provvedere alla sostituzione della figura professionale entro 5 giorni lavorativi dalla comunicazione di assenso o dalla decorrenza del predetto termine o nel diverso termine indicato dall'Amministrazione.
8. Nel caso in cui il Fornitore proceda alla sostituzione della figura professionale senza la necessaria preventiva valutazione e autorizzazione dell'Amministrazione, quest'ultima si riserva di applicare la penale di cui al successivo art. 22.
9. Il Fornitore prende atto che l'Amministrazione, al fine di ottenere la massima qualità professionale del servizio reso, si riserva la facoltà di verificare, in ogni momento dell'esecuzione del Contratto, la corrispondenza della qualità del servizio e delle figure professionali effettivamente impiegate rispetto a quanto indicato negli Allegati all'Accordo Quadro e al Contratto.

10. Il Fornitore si obbliga a fornire nel piano di lavoro la dichiarazione delle risorse con le certificazioni richieste per lo svolgimento dei servizi, nonché eventualmente offerte dal Fornitore nell'Offerta AQ e nell'Offerta AS, con l'evidenza dei profili professionali associati e dei servizi/attività a cui sono dedicati, impiegati senza soluzione di continuità ed in modo stabile presso l'Amministrazione in pendenza contrattuale.
11. Il Fornitore garantisce e manleva l'Amministrazione da eventuali danni causati a terzi dal proprio personale e/o da quello dei suoi affidatari nel corso dell'esecuzione delle attività ad essa affidate.
12. In caso di inadempimento da parte del Fornitore degli obblighi di cui ai precedenti comma, l'Amministrazione, ferma restando l'applicazione degli indicatori di qualità previsti nell'Appendice 3 al Capitolato Tecnico di AS, si riserva il diritto al risarcimento del danno ed ha facoltà di dichiarare risolto di diritto il Contratto.

#### **ARTICOLO 19 - IMPLEMENTAZIONE DEI SERVIZI**

1. I servizi dovranno essere realizzati ed implementati secondo le modalità previste nel Capitolato Tecnico AS, o altrimenti concordate con l'Amministrazione, e avviati secondo la tempistica prevista e concordata nella fase di start - up, pena l'applicazione delle penali di cui oltre.
2. I servizi dovranno essere sottoposti ad accettazione formale da parte dell'Amministrazione, secondo le modalità ed i termini previsti nel Capitolato tecnico dell'AS.
3. Ove vengano riscontrate anomalie, il Fornitore dovrà provvedere a proprio totale carico alla tempestiva eliminazione delle medesime, nei modi e nei tempi previsti nel Capitolato Tecnico AS.
4. Il Fornitore prende atto e accetta che la consegna secondo modalità diverse da quelle previste nel Capitolato Tecnico AS o, altrimenti, concordati con l'Amministrazione, equivale a mancato avvio.

#### **ARTICOLO 20 - VERIFICA DI CONFORMITÀ**

1. In corso di Contratto l'Amministrazione effettuerà la verifica di conformità delle prestazioni volta a certificare che le prestazioni contrattuali siano eseguite a regola d'arte sotto il profilo tecnico-funzionale. Tali verifiche constateranno il rispetto, dei servizi erogati, dei livelli di servizio previsti nel Capitolato tecnico AS e nelle relative Appendici.
2. Tali verifiche verranno avviate con riferimento al servizio di sviluppo ovvero manutenzione di cui all'art. 3 comma 1 lett a1, b1, b3, b4 entro 20 (venti) giorni dall'ultimazione della prestazione;
3. L'Amministrazione si riserva la possibilità di effettuare controlli a campione con modalità comunque idonee a garantire la verifica dell'esecuzione contrattuale.
4. La verifica di conformità verrà effettuata ai sensi dell'art. 314 del D.P.R. 207/2010, a seconda della complessità dell'oggetto contrattuale e verrà avviata entro i termini indicati al comma 2, ai sensi e per gli effetti dell'art. 313 del D.P.R. 207/2010. Delle operazioni di Verifica di conformità verrà redatto apposito processo verbale.
5. Per le attività di verifica, il Direttore dell'esecuzione del contratto potrà avvalersi di risorse anche esterne appositamente nominate (in numero max. di 3), denominati d'ora in poi collaudatori, che opereranno da commissione di verifica secondo quanto prescritto nel presente contratto, nel capitolato tecnico e secondo le norme di legge vigenti.

6. Le operazioni necessarie alla verifica di conformità sono svolte a spese dell'aggiudicatario che dovrà mettere a disposizione, del Direttore dell'Esecuzione del contratto e dei collaudatori, le risorse professionali necessarie ad eseguirle.
7. La Ditta aggiudicataria è tenuta ad adeguarsi alle prescrizioni della commissione di verifica, conseguenti alle verifiche in corso d'opera, nei tempi e nei modi formalmente indicati nei verbali di visita e di verifica e nei conseguenti Ordini di Servizio disposti dal Direttore dell'Esecuzione. Tale rispondenza verrà accertata in sede di verifica di ciascun *deliverable* o insieme di *deliverable* raggruppati in "partite" da presentare a verifica, tramite certificato di Verifica di conformità in corso d'opera e, definitivamente, in sede di Verifica di conformità finale.
8. Entro 30 (trenta) giorni, in caso di verifica di conformità in corso d'opera o entro 60 (sessanta) giorni nel caso di verifica di conformità finale, dalla consegna della relazione del Direttore dell'Esecuzione, i collaudatori dovranno eseguire le attività di verifica ed inviare al Direttore dell'Esecuzione ed alla Amministrazione, che ne trasmetterà copia alla Ditta aggiudicataria, il verbale di Verifica in corso d'opera o finale, nel quale verranno evidenziati:
  - in caso positivo, il nulla osta per il pagamento delle eventuali competenze maturate, nel caso ciò sia previsto in riferimento al *deliverable* o alla "partita" di *deliverable* oggetto di verifica;
  - in caso negativo, gli interventi correttivi che l'Impresa dovrà adottare ed i tempi entro i quali procedere ad una nuova Verifica.
9. Nel caso di accertamento della "non verificabilità", ovvero di esito non favorevole della verifica, l'aggiudicatario dovrà provvedere, entro il termine perentorio stabilito dal Direttore dell'Esecuzione del contratto (e comunque non oltre 30 giorni) a completare o ristabilire le condizioni di verificabilità, e/o a porre rimedio alle cause che hanno condizionato l'esito negativo della verifica. In tal caso, alla Ditta esecutrice verranno imputati, oltre agli oneri relativi ad un totale e nuovo controllo e rettifica delle componenti difettose, anche gli oneri per la ripetizione delle attività di verifica da parte dei collaudatori e le eventuali penali per i ritardi corrispondenti al periodo compreso fra la data dell'accertamento della "non verificabilità" e quella della riconsegna delle componenti stesse.
10. Gli esiti delle verifiche, comunque, non esonerano l'aggiudicatario da responsabilità per difetti o imperfezioni che, anche se non palesemente emersi durante le operazioni relative, dovessero manifestarsi od essere accertati successivamente.
11. Nei verbali di verifica si darà esplicitamente atto che l'aggiudicatario garantisce la piena e conforme rispondenza ai requisiti contrattuali anche per tutte le singole componenti che - a seguito di verifiche a campione o non esaustive, ovvero non direttamente eseguibili - non sono state direttamente e singolarmente sottoposte a verifica.
12. Se la verifica finale avrà esito positivo, la Commissione di Verifica emette il Certificato di verifica di conformità finale che sancisce la conformità ai requisiti contrattuali della fornitura oggetto dell'appalto. I servizi di manutenzione evolutiva inclusi nel contratto saranno oggetto di separate verifiche. L'accettazione da parte dell'Amministrazione dell'esito positivo della verifica di conformità, dà luogo all'accettazione definitiva della fornitura e al pagamento a saldo delle spettanze dell'appaltatore al netto di eventuali penali o oneri derivanti dalla ripetizione dei collaudi. La cauzione definitiva verrà trattenuta sino al termine del periodo di garanzia.

13. Nel caso di esito positivo della Verifica di conformità, la data del relativo verbale verrà considerata quale “Data di accettazione del prodotto/fase/attività”, per la relativa prestazione contrattuale, da parte dell’Amministrazione.
14. Per quanto attiene gli Indici di Prestazione, in caso di mancato raggiungimento del valore di soglia di ciascun indicatore come riportato nell’Appendice “Indicatori di Qualità” al Capitolato Tecnico AS, l’Amministrazione, per ciascun indicatore, non corrisponderà la relativa quota indicata nella suddetta Appendice.
15. L’Amministrazione rilascerà il certificato di verifica di conformità qualora risulti che il Fornitore ha regolarmente eseguito le prestazioni contrattuali nel rispetto di quanto previsto dagli art. 315 e seguenti del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 e l’Amministrazione potrà procedere allo svincolo della cauzione prestata dal Fornitore.
16. Il soggetto incaricato, a seguito dell’intervenuta ultimazione dei servizi si impegna a rilasciare il certificato attestante l’avvenuta ultimazione delle prestazioni.
17. Su richiesta del Fornitore, l’Amministrazione emetterà il certificato di esecuzione prestazioni dei servizi (CES), coerentemente al modello predisposto dall’Autorità Nazionale Anticorruzione (già Autorità per la Vigilanza sui contratti pubblici). Il certificato verrà emesso solo a seguito della verifica di conformità delle prestazioni rese, nel rispetto delle prescrizioni contrattuali e della normativa vigente.

#### ARTICOLO 21 - MONITORAGGIO E CERTIFICAZIONE EN ISO 9001

1. Fermo quanto previsto dall’art. 9 dell’Accordo Quadro, il Fornitore prende atto che l’Amministrazione si riserva di procedere al monitoraggio delle attività contrattuali secondo i criteri e le modalità previste nel Capitolato Tecnico AQ e nel Capitolato Tecnico AS.
2. Il Fornitore s’impegna a inviare tempestivamente all’Amministrazione la documentazione attestante l’esito delle visite di sorveglianza della società di certificazione della qualità.
3. Il Fornitore, nello svolgimento delle attività di cui all’art. 3 “Oggetto, luogo della prestazione, Responsabile del Procedimento e Direttore dell’Esecuzione” del Contratto, si impegna a fare esplicito riferimento alla norma rispetto alla quale viene richiesta la certificazione per quanto riguarda i principi di assicurazione e gestione della qualità.
4. Il Fornitore si impegna a permettere l’accesso, all’Amministrazione e/o all’organismo di ispezione da questa eventualmente designato, sia al sistema di documentazione e gestione del proprio sistema di qualità, sia al sistema di gestione della configurazione e della documentazione, fatto salvo il rispetto di tutte le forme di garanzia circa la integrità e la riservatezza dei dati contenuti e comunque correlati al Contratto, che è onere del Fornitore stesso predisporre.

#### ARTICOLO 22 - PENALI

1. Per ogni giorno lavorativo di ritardo del Fornitore, non imputabile all’Amministrazione ovvero a forza maggiore o caso fortuito, nella messa a disposizione all’Amministrazione delle soluzioni/migliorie/strumenti indicati nell’Offerta tecnica, nei tempi indicati nel capitolato ed eventualmente migliorati nell’Offerta tecnica l’Amministrazione applicherà una penale pari allo 1‰ (uno per mille) del valore complessivo del Contratto di Servizi;
2. **Personale inadeguato:** per risorsa inadeguata, non imputabile all’Amministrazione ovvero a forza



maggiore o caso fortuito, eccedente il “Valore di soglia” fissato per l’indicatore “PFI - Personale inadeguato”, presente nell’Appendice “Indicatori di Qualità” al Capitolato Tecnico, l’Amministrazione applicherà una penale pari allo 1‰ (uno per mille) del valore complessivo del Contratto di Fornitura;

3. **Rispetto di una scadenza contrattuale:** per ogni 5 (cinque) giorni lavorativi o frazione, non imputabili all’Amministrazione ovvero a forza maggiore o caso fortuito, eccedenti il “Valore di soglia” fissato per l’indicatore “RSCT - Rispetto di una scadenza contrattuale”, presente nell’Appendice “Indicatori di Qualità” al Capitolato Tecnico, l’Amministrazione applicherà una penale pari allo 1‰ (uno per mille) del valore complessivo del Contratto di Fornitura;
4. **Eccesso di rilievi sulla fornitura:** per ciascun rilievo, non imputabile all’Amministrazione ovvero a forza maggiore o caso fortuito, eccedente il “Valore di soglia” fissato per l’indicatore “RLFN - Rilievi sulla fornitura”, presente nell’Appendice “Indicatori di Qualità” al Capitolato Tecnico, l’Amministrazione applicherà una penale pari allo 1‰ (uno per mille) del valore complessivo del Contratto di Fornitura;
5. **Mancato rispetto di una scadenza di obiettivo:** per ogni giorno lavorativo di ritardo del Fornitore, non imputabile all’Amministrazione ovvero a forza maggiore o caso fortuito, eccedente il “Valore di soglia” fissato per l’indicatore “RSTO - Rispetto di una scadenza temporale di un obiettivo”, presente nell’Appendice “Indicatori di Qualità” al Capitolato Tecnico, l’Amministrazione applicherà una penale pari allo 1‰ (uno per mille) del valore complessivo del relativo servizio realizzativo come indicato nel Contratto di Fornitura;
6. **Test negativi in collaudo:** il non rispetto del “Valore di soglia”, non imputabile a all’Amministrazione ovvero a forza maggiore o caso fortuito, fissato per l’indicatore “TNCO - Tasso di casi di test eseguiti in collaudo con esito negativo”, presente nell’Appendice “Indicatori di Qualità” al Capitolato Tecnico, l’Amministrazione applicherà una penale una tantum pari allo 1‰ (uno per mille) del valore complessivo del relativo servizio realizzativo come indicato nel Contratto di Fornitura;
7. **Sospensione collaudo:** per ogni giorno lavorativo di sospensione del collaudo, non imputabile all’Amministrazione ovvero a forza maggiore o caso fortuito, eccedente il “Valore di soglia” fissato dall’indicatore “GSCO - Giorni di sospensione del collaudo” presente nell’Appendice “Indicatori di Qualità” al Capitolato Tecnico, l’Amministrazione applicherà una penale pari allo 1‰ (uno per mille) del valore complessivo del servizio realizzativo come indicato nel Contratto di Fornitura.
8. **Eccesso di malfunzionamenti in avvio di esercizio:** per ciascun errore, non imputabile all’Amministrazione ovvero a forza maggiore o caso fortuito, eccedente gli specifici “Valori di soglia (bloccanti - non bloccanti)” fissati dall’indicatore “DAES - Difettosità in avvio in esercizio”, sia con riguardo ai malfunzionamenti non bloccanti delle funzionalità sia con riguardo ai malfunzionamenti bloccanti delle funzionalità, presente nell’Appendice “Indicatori di Qualità” al Capitolato Tecnico, l’Amministrazione applicherà una penale pari allo 1‰ (uno per mille) del corrispettivo maturato per lo specifico obiettivo realizzativo.
9. **Ripristino dell’operatività in esercizio:**  
Per ogni 4 ore solari di ritardo del Fornitore nel ripristino dell’operatività del software applicativo in esercizio a seguito di un malfunzionamento bloccante, non imputabile all’Amministrazione ovvero a forza maggiore o caso fortuito, eccedente il valore soglia fissato dall’indicatore di qualità “TROI - Tempestività di ripristino dell’operatività in esercizio”, presente nell’Appendice “Indicatori di Qualità” al Capitolato Tecnico, l’Amministrazione applicherà una penale pari allo 1‰ (uno per mille) del valore complessivo:

- a) del servizio di manutenzione correttiva come indicato nel Contratto di Fornitura, nel caso la prestazione sia afferente al servizio di manutenzione correttiva (vedi indicatore e capitolato tecnico);
- b) del servizio realizzativo come indicato nel Contratto di Fornitura, nel caso di ripristino funzionalità in garanzia (su software realizzato/modificato dal fornitore durante la fornitura).

Per ogni mezza giornata lavorativa (4 ore) di ritardo del Fornitore nel ripristino dell'operatività del software applicativo in esercizio a seguito di un malfunzionamento non bloccante, non imputabile all'Amministrazione ovvero a forza maggiore o caso fortuito, eccedente il valore soglia fissato dall'indicatore di qualità "TROI -Tempestività di ripristino dell'operatività in esercizio", presente nell'Appendice "Indicatori di Qualità" al Capitolato Tecnico, l'Amministrazione applicherà una penale pari allo 0,5‰ (zero cinque per mille) del valore complessivo:

- a) del servizio di manutenzione correttiva come indicato nel Contratto di Fornitura, nel caso la prestazione sia afferente al servizio di manutenzione correttiva (vedi indicatore e capitolato tecnico);
  - b) del servizio realizzativo come indicato nel Contratto di Fornitura, nel caso di ripristino funzionalità in garanzia (su software realizzato/modificato dal fornitore durante la fornitura).
10. **Interventi di manutenzione correttiva recidivi:** per ogni intervento di manutenzione correttiva c.d. recidivo del Fornitore, non imputabile all'Amministrazione ovvero a forza maggiore o caso fortuito, eccedente il valore soglia previsto per l'indicatore di qualità "CSR - Interventi di manutenzione correttiva recidivi", presente nell'Appendice "Indicatori di Qualità" al Capitolato Tecnico, l'Amministrazione applicherà una penale pari allo 1‰ (uno per mille) del valore complessivo:
- a) del servizio di manutenzione correttiva come indicato nel Contratto di Fornitura, nel caso la prestazione sia afferente al servizio di manutenzione correttiva (vedi indicatore e capitolato tecnico);
  - b) del servizio realizzativo come indicato nel Contratto di Fornitura, nel caso di ripristino funzionalità in garanzia (su software realizzato/modificato dal fornitore durante la fornitura);
11. **Mancato rispetto di una scadenza in gestione:** per ogni 2 giorni lavorativi o frazione di ritardo del Fornitore, non imputabile all'Amministrazione ovvero a forza maggiore o caso fortuito eccedente il valore soglia previsto per l'indicatore di qualità "GASS - Rispetto di una scadenza dei servizi di gestione" presente nell'Appendice "Indicatori di Qualità" al Capitolato Tecnico e applicabile al Servizio di Gestione Applicativa e/o di Gestione contenuti siti web, l'Amministrazione applicherà una penale pari allo 1‰ (uno per mille) del valore complessivo del relativo servizio come indicato nel Contratto di Fornitura.
12. **Mancata tempestività nella risoluzione delle richieste di assistenza:** per ogni 5 punti percentuali o frazione di scostamento in diminuzione, non imputabile all'Amministrazione ovvero a forza maggiore o caso fortuito, rispetto al valore soglia previsto per l'indicatore di qualità "TRRI - Tempestività di risoluzione delle richieste di assistenza" presente nell'Appendice "Indicatori di Qualità" al Capitolato Tecnico, l'Amministrazione applicherà una penale pari allo 1‰ (uno per mille) del valore complessivo del relativo servizio di gestione (gestione applicativa e/o gestione contenuti siti web) come indicato nel Contratto di Fornitura.
13. **Indisponibilità del servizio di gestione:** per ogni segnalazione, non imputabile all'Amministrazione ovvero a forza maggiore o caso fortuito, eccedente il "Valore soglia" previsto per l'indicatore di qualità "DGA - Disponibilità del servizio di Gestione applicativa o Gestione Contenuti siti Web" presente nell'Appendice "Indicatori di Qualità" al Capitolato Tecnico l'Amministrazione applicherà una penale pari allo 1‰ (uno per mille) del valore complessivo del relativo servizio (gestione

applicativa e/o gestione contenuti siti web) come indicato nel Contratto di Fornitura.

**14. Mancato rispetto di una scadenza di supporto specialistico:**

per ogni 3 giorni lavorativi o frazione di ritardo del Fornitore nella consegna di un prodotto o di un'attività, non imputabile all'Amministrazione ovvero a forza maggiore o caso fortuito, eccedente il valore soglia previsto per l'indicatore di qualità "SPSS - Slittamento nella consegna di un prodotto e/o di un'attività del servizio di Supporto Specialistico" presente nell'Appendice "Indicatori di Qualità" al Capitolato Tecnico, l'Amministrazione applicherà una penale pari allo 1‰ (uno per mille) del valore complessivo del servizio di supporto specialistico come indicato nel Contratto di Fornitura.

**15. Per ogni giorno lavorativo di persistenza di virus o di altro codice dannoso, l'Amministrazione applicherà una penale pari allo 0,3‰ (zero virgola tre per mille) del valore complessivo del contratto di fornitura, fatto salvo il maggior danno, per ogni inadempimento ricadente in uno dei seguenti casi:**

- a) presenza di virus o altro codice dannoso nei prodotti consegnati dal Fornitore;
- b) immissione nella rete interna dell'Amministrazione di un virus o altro codice dannoso derivante dall'utilizzo delle stazioni di lavoro messe a disposizione dal Fornitore, non dotate di software aggiornato relativamente all'antivirus e alle patch di sicurezza per i software di base ed applicativi presenti nelle predette stazioni.

**16. Per ogni giorno lavorativo di ritardo, non imputabile all'Amministrazione, o a forza maggiore o a caso fortuito, rispetto al termine stabilito per l'invio dei flussi dati verso il sistema informatico di Consip S.p.A., di cui al paragrafo 9.2 del Capitolato d'Oneri e 8.5 del Capitolato Tecnico dell'AQ, il Fornitore di AS è tenuto a corrispondere a Consip S.p.A. una penale pari ad Euro 100,00 (cento/00), fatto salvo il risarcimento del maggior danno;**

Deve considerarsi ritardo anche il caso in cui il Fornitore AS esegua la prestazione dei servizi in oggetto in modo anche solo parzialmente difforme dalle disposizioni di cui al Capitolato Tecnico e all'Offerta Tecnica ed agli Ordinativi di Fornitura. In tal caso l'Amministrazione applicherà al Fornitore AS le suddette penali sino alla data in cui la fornitura inizierà ad essere eseguita in modo effettivamente conforme al Capitolato Tecnico, all'Offerta Tecnica ed agli Ordinativi di Fornitura, fatto salvo il risarcimento del maggior danno.

**17. Gli eventuali inadempimenti contrattuali che daranno luogo all'applicazione delle penali sopra stabilite, dovranno essere contestati al Fornitore per iscritto dall'Amministrazione; gli eventuali inadempimenti dovranno essere altresì comunicati per conoscenza a Consip S.p.A.**

In caso di contestazione dell'inadempimento da parte dell'Amministrazione il Fornitore dovrà comunicare, in ogni caso, per iscritto, le proprie deduzioni, supportate da una chiara ed esauriente documentazione, nel termine massimo di n. 5 (cinque) giorni lavorativi dalla ricezione della contestazione stessa.

Qualora le predette deduzioni non pervengano all'Amministrazione nel termine indicato, ovvero, pur essendo pervenute tempestivamente, non siano idonee, a giudizio dell'Amministrazione, a giustificare l'inadempienza, potranno essere applicate al Fornitore le penali stabilite nel presente Contratto a decorrere dall'inizio dell'inadempimento.

**18. L'Amministrazione potrà avvalersi della cauzione di cui all'art. 15 senza bisogno di diffida, ulteriore accertamento o procedimento giudiziario per il conseguimento dei crediti derivanti dall'applicazione delle penali di cui al presente articolo.**

**19. L'Amministrazione potrà applicare al Fornitore penali sino a concorrenza della misura massima pari al 10% (dieci per cento) del valore dell'Appalto Specifico, fermo il risarcimento degli eventuali maggiori danni, nonché la eventuale previsione, nei Contratti di Fornitura, della risoluzione contrattuale per**

inadempimenti che comportino l'applicazione di penali oltre la predetta misura massima.

20. La richiesta e/o il pagamento delle penali sopra indicate non esonera in nessun caso il Fornitore dall'adempimento dell'obbligazione per la quale si è reso inadempiente e che ha fatto sorgere l'obbligo di pagamento della medesima penale.
21. **Sostituzione non autorizzata della risorsa:** Per ogni giorno lavorativo di ritardo del Fornitore, non imputabile all'Amministrazione ovvero a forza maggiore o caso fortuito, nella comunicazione all'Amministrazione della sostituzione non autorizzata di una risorsa l'Amministrazione applicherà una penale pari allo 0,3‰ (zero virgola tre per mille) del valore complessivo del contratto di fornitura, fatto salvo il maggior danno.

### ARTICOLO 23 - CORRISPETTIVO

1. Il corrispettivo massimo complessivo, onnicomprensivo, calcolato sulle dimensioni di cui al precedente art. 12 "Dimensioni massime dei singoli servizi", è pari a € [...],[...] = ([...]/[...]), comprensivo dei costi relativi alla sicurezza pari ad € [...],[...] = ([...]/[...]), al netto di IVA.
2. Il corrispettivo massimo complessivo risulta così suddiviso:  
relativamente ai servizi base, di cui all'art. 3 "Oggetto, luogo della prestazione, responsabile del procedimento e direttore dell'esecuzione", comma 1, lettera a) è pari a € [...],[...] = ([...]/[...]) e specificatamente:  
lettera a.1) servizio di Sviluppo, Manutenzione evolutiva, Adeguativa e Migliorativa di software ad hoc è pari a € [...],[...] = ([...]/[...])  
relativamente ai servizi complementari, di cui all'art. 3 "Oggetto, luogo della prestazione, responsabile del procedimento e direttore dell'esecuzione", comma 1, lettera b) è pari a € [...],[...] = ([...]/[...]) e specificatamente:  
lettera b.1) servizi di gestione applicativi è pari a € [...],[...] = ([...]/[...]);  
lettera b.3) servizi di manutenzione correttiva è pari a € [...],[...] = ([...]/[...]);  
lettera b.4) servizi di supporto specialistico è pari a € [...],[...] = ([...]/[...]);
3. Per la determinazione dei corrispettivi dei servizi, si applicheranno i seguenti criteri generali:
  - a. per i servizi erogati in modalità progettuale, il corrispettivo verrà determinato sulla base del numero di giorni-persona approvati dall'Amministrazione (sulla base delle indicazioni del Capitolato Tecnico AS) ed in ragione delle tariffe unitarie offerte per singola figura professionale indicate al successivo comma 5;
  - b. per i servizi per i quali è prevista, nel Capitolato Tecnico di AS, una modalità di erogazione a giorni persona, il corrispettivo è determinato sulla base della composizione del gruppo di lavoro, come risultante dal Consuntivo attività relativo al periodo di riferimento indicato dall'Amministrazione (rilevazione giornaliera, consuntivazione mensile, fatturazione trimestrale), approvato dall'Amministrazione secondo le modalità di cui al Capitolato Tecnico di AS ed in ragione delle tariffe unitarie offerte per singola figura professionale, come indicate al successivo comma 5;
4. La reperibilità telefonica è ricompresa nel corrispettivo e non comporterà alcun onere aggiuntivo. Le ore o frazioni relative ad interventi extra-orario di servizio (ivi comprese le eventuali estensioni pianificate) saranno remunerate come indicate nell'AQ, all'art. 5, comma 5, lett. f) e pertanto alla corrispondente tariffa unitaria per figura professionale maggiorata del 20%, in funzione del numero di ore di intervento effettivamente erogate ed approvate dall'Amministrazione.

5. Le tariffe (da intendersi comprensive delle spese di strumentazione, delle eventuali trasferte e/o reperibilità telefonica) per figura professionale sono pattuite secondo il seguente dettaglio:

Figura professionale	Euro/giorno
Capo progetto	€ [...],[...] = ([...]/[...])
Analista Funzionale	€ [...],[...] = ([...]/[...])
Analista Programmatore	€ [...],[...] = ([...]/[...])
Programmatore	€ [...],[...] = ([...]/[...])
Visual web designer	€ [...],[...] = ([...]/[...])
Specialista di Prodotto/Tecnologia	€ [...],[...] = ([...]/[...])

6. Il corrispettivo contrattuale si riferisce all'esecuzione dei servizi a perfetta regola d'arte e nel pieno adempimento delle modalità e delle prescrizioni contrattuali.
- Le tariffe professionali sono accettate dal fornitore in base ai propri calcoli, alle proprie indagini, alle proprie stime, a tutto suo rischio, e sono pertanto invariabili ed indipendenti da qualsiasi imprevisto o eventualità. Per giornate festive si intendono soltanto le festività a carattere nazionale.
- Il fornitore non potrà vantare diritto ad altri compensi ovvero ad adeguamenti o aumenti del corrispettivo contrattuale.
- Tutti gli importi indicati si intendono IVA esclusa.

#### ARTICOLO 24 - FATTURAZIONE - SPLIT PAYMENT

1. Ai fini del pagamento del corrispettivo contrattuale di cui al precedente art. 23, il Fornitore potrà emettere fattura solo all'esito positivo delle verifiche di conformità, così come previste dall'art. 20 del presente Schema di contratto, in particolare previa approvazione dei SAL emessi con cadenza trimestrale.
2. Per ciascuna attività/servizio della fornitura prestato in modalità progettuale, oggetto di verifica di conformità positiva, l'importo imponibile sarà commisurato al dimensionamento dello specifico obiettivo in proporzione alla fase raggiunta, secondo le percentuali indicate nel Capitolato Tecnico di AS art.7.1., con un importo minimo di 5.000,00 € (fasi approvate a cui corrispondano importi inferiori vengono cumulate con le fasi successive).
3. Il pagamento per il solo servizio di manutenzione evolutiva viene riconosciuto a misura, comunque a seguito di verifica di conformità, per stati di avanzamento corrispondenti a non meno di 100 ore di servizi erogati.
4. L'importo corrisposto per ciascuna fattura sarà pari al 99,50% dell'imponibile indicato nella stessa. Il restante 0,5% verrà liquidato solo al termine del Contratto, dopo l'approvazione da parte dell'Amministrazione della verifica di conformità, previo rilascio del documento unico di regolarità contributiva.
5. Nel caso di RTI la fatturazione avverrà in capo alla sola mandataria, che si impegna a indicare, oltre ai dati soprariportati, gli importi che verranno liquidati alle mandanti.
6. *in caso di subappalto*: La fattura dovrà riportare i dati sopra riportati anche per la/le Imprese subappaltatrici unitamente all'importo, al netto dell'IVA.
7. Ai fini del pagamento del corrispettivo e comunque ove vi siano fatture in pagamento, l'Amministrazione procederà ad acquisire, anche per il subappaltatore e per i cottimisti, il documento unico di regolarità contributiva (D.U.R.C.), attestante la regolarità in ordine al

versamento dei contributi previdenziali e dei contributi assicurativi obbligatori per gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali dei dipendenti; ogni somma che a causa della mancata produzione delle certificazioni di cui sopra non venga corrisposta dall'Amministrazione, non produrrà alcun interesse.

8. L'Amministrazione, in ottemperanza alle disposizioni previste dall'art. 48-bis del D.P.R. 602 del 29 settembre 1973, con le modalità di cui al Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze del 18 gennaio 2008 n. 40, per ogni pagamento di importo superiore ad euro 10.000,00, procederà a verificare se il beneficiario è inadempiente all'obbligo di versamento derivante dalla notifica di una o più cartelle di pagamento per un ammontare complessivo pari almeno a tale importo. Nel caso in cui l'Ente competente comunichi che risulta un inadempimento a carico del beneficiario l'Amministrazione applicherà quanto disposto dall'art. 3 del decreto di attuazione di cui sopra.
9. Nessun interesse sarà dovuto per le somme che non verranno corrisposte ai sensi di quanto sopra stabilito.
10. Il Fornitore prende atto che le fatture dovranno essere intestate esclusivamente ad ATERSIR - Agenzia territoriale dell'Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti e dovranno riportare in evidenza, il Codice Identificativo Gare (CIG) [7280941695], nonché il numero d'impegno di spesa che sarà successivamente comunicato. Le fatture dovranno essere prodotte unitamente a relativo/a i) Nota di consegna, ii) Rapporto di fine installazione o iii) verbale positivo di verifica di conformità.
11. Il Fornitore si impegna, infine, ad uniformarsi alle modalità di fatturazione elettronica che l'Amministrazione ha adottato in conformità a quanto previsto dalla normativa vigente in materia.
12. I termini di pagamento delle predette fatture, corredate della documentazione in precedenza espressa saranno definiti secondo le modalità di cui alla vigente normativa, D.Lgs 231/2002 e smi. Il bonifico, previo accertamento dell'Amministrazione della/e prestazione/i svolta/e, verrà effettuato sul conto corrente dedicato alle transazioni di commesse pubbliche ai sensi dell'articolo 3 comma 1 della Legge 13 agosto 2010 n. 136 i cui estremi identificativi dovranno essere inoltre comunicati ad Atersir tramite dichiarazione rilasciata dal legale rappresentante del Fornitore o da persona dotata di idonei poteri di rappresentanza. Tale dichiarazione che dovrà contenere le generalità ed il codice fiscale delle persone delegate ad operare sul conto corrente dedicato, dovrà pervenire all'Amministrazione entro 7 giorni dalla accensione del conto, se di nuova apertura, oppure nel caso di conti già esistenti dalla loro prima utilizzazione. La Società si impegna a rendere note, con le stesse modalità di cui sopra, eventuali successive variazioni del conto corrente. Fino a quando tale comunicazione non sarà pervenuta all'Amministrazione, i pagamenti effettuati sul numero di conto corrente precedentemente espresso avranno effetto liberatorio.
13. Il Fornitore, ai sensi dell'articolo 3, comma 1 della citata L 136/2010, si impegna ad effettuare il pagamento di eventuali subfornitori o subappaltatori attraverso bonifici bancari o postali che riportino il numero di CIG del presente Contratto, utilizzando il conto corrente dedicato comunicato all'Amministrazione. In caso di ritardo nei pagamenti, il tasso di mora viene stabilito in una misura pari al tasso BCE stabilito semestralmente e pubblicato con comunicazione del Ministero dell'Economia e delle Finanze sulla G.U.R.I., maggiorato di 8 punti, secondo quanto previsto nell'art. 5 del D.Lgs. 9 ottobre 2002, n. 231.
14. In caso di subappalto, ai sensi di quanto previsto all'art. 118, comma 3 del D.Lgs. 163/2006, si procederà secondo quanto previsto dal precedente art. 16 "Subappalto", comma 10 del Contratto.

## ARTICOLO 25 - DANNI, RESPONSABILITÀ CIVILE E POLIZZA ASSICURATIVA E PROFESSIONALE

1. Il Fornitore assume in proprio ogni responsabilità per qualsiasi danno causato a persone o beni, tanto del Fornitore stesso quanto dell'Amministrazione e/o di terzi, in dipendenza di omissioni, negligenze o altre inadempienze relative all'esecuzione delle prestazioni contrattuali ad esso riferibili, anche se eseguite da parte di terzi.
2. A fronte dell'obbligo di cui al precedente comma, il Fornitore ha presentato polizza/e assicurativa/e conforme/i ai requisiti indicati nella Richiesta di Offerta e a quanto di seguito prescritto. In particolare, il Fornitore è obbligato, in analogia a quanto disposto dall'articolo 129, comma 1, del Codice e 125 del Regolamento, a stipulare una polizza di assicurazione che copra i danni subiti dalla stazione appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dell'appalto. L'importo della somma assicurata corrisponde all'importo del contratto.
3. La polizza deve inoltre assicurare la stazione appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dell'appalto.
4. Il massimale per l'assicurazione contro la responsabilità civile verso terzi è pari a 500.000,00 euro.
5. La copertura assicurativa decorre dalla data di consegna dell'appalto e cessa alla data di emissione del certificato di verifica di conformità.
6. Il contraente trasmette alla stazione appaltante copia della polizza di cui al presente articolo almeno dieci giorni prima della consegna dell'appalto.
7. L'omesso o il ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'esecutore non comporta l'inefficacia della garanzia.
8. La polizza per i massimali sopra indicati dovrà essere conforme agli schemi tipo di cui al Decreto Ministeriale 12 marzo 2004, n.123.
9. Resta ferma l'intera responsabilità del Fornitore anche per danni coperti o non coperti e/o per danni eccedenti i massimali assicurati dalle polizze di cui al precedente comma 2.
10. Qualora il Fornitore non sia in grado di provare in qualsiasi momento la piena operatività delle coperture assicurative di cui al precedente comma 2, il Contratto potrà essere risolto di diritto, con conseguente escussione della cauzione di cui al precedente art. 15 e fatto salvo l'obbligo di risarcimento del maggior danno subito.

## **ARTICOLO 26 - RISOLUZIONE**

1. In caso di inadempimento del Fornitore anche a uno solo degli obblighi assunti con il Contratto che si protragga oltre il termine, non inferiore a 15 (quindici) giorni, che verrà assegnato dall'Amministrazione, a mezzo raccomandata a/r, per porre fine all'inadempimento, l'Amministrazione stessa ha la facoltà di dichiarare la risoluzione di diritto del Contratto e di incamerare la cauzione ove essa non sia stata ancora restituita, ovvero di applicare una penale equivalente, nonché di procedere all'esecuzione in danno del Fornitore; resta salvo il diritto dell'Amministrazione al risarcimento dell'eventuale maggior danno.
2. Nel caso in cui venga ritirata o non rinnovata la certificazione UNI EN ISO 9001:2008 rilasciata al Fornitore o, se del caso, ad una delle società costituenti il raggruppamento temporaneo di imprese o alla società subappaltatrice nel caso di subappalto, per un periodo superiore ai 3 (tre) mesi, l'Amministrazione si riserva la facoltà di risolvere il Contratto e di comunicare il relativo inadempimento a Consip.

3. In ogni caso, si conviene che l'Amministrazione, ferme le ulteriori ipotesi di risoluzione previste negli art. 135 e ss. del D.lgs. n. 163/2006, senza bisogno di assegnare previamente alcun termine per l'adempimento, potrà risolvere di diritto il presente Contratto ai sensi dell'art. 1456 cod. civ., nonché ai sensi dell'art.1360 cod. civ., previa dichiarazione da comunicarsi al Fornitore con raccomandata a.r., nei seguenti casi:
  - a. qualora fosse accertata la non sussistenza ovvero il venir meno dei requisiti minimi richiesti per la partecipazione alla procedura per l'affidamento dell'Accordo Quadro nonché per la partecipazione al rilancio competitivo, per l'affidamento del presente Appalto Specifico;
  - b. qualora gli accertamenti antimafia presso la Prefettura competente risultino positivi;
  - c. mancata reintegrazione della cauzione eventualmente escussa entro il termine di 10 (dieci) giorni lavorativi dal ricevimento della relativa richiesta da parte dell'Amministrazione;
  - d. mancata copertura dei rischi durante tutta la vigenza del Contratto, ai sensi del precedente art. 25 "Danni, responsabilità civile e polizza assicurativa e professionale";
  - e. azioni giudiziarie per violazioni di diritti di brevetto, di autore ed in genere di privativa altrui, intentate contro l'Amministrazione, ai sensi del precedente art. 10 "Brevetti industriali e diritti d'autore";
  - f. qualora il Fornitore fornisca servizi che non abbiano le caratteristiche ed i requisiti minimi stabiliti dalle normative vigenti nonché nel Capitolato Tecnico AQ e Capitolato Tecnico AS, o quelli migliorativi eventualmente offerti in sede di Offerta AQ e Offerta AS;
  - g. qualora il Fornitore fornisca servizi a condizioni e/o modalità peggiorative rispetto a quelle stabilite dalle normative vigenti, nonché dal Capitolato Tecnico AQ e Capitolato Tecnico AS, ovvero a quelle migliorative eventualmente offerte in sede di Offerta AQ e Offerta AS;
  - h. nei casi di cui ai seguenti articoli: art. 5 "Obblighi ed adempimenti a carico del Fornitore", art. 6 "Modalità ed esecuzione delle prestazioni contrattuali", art. 7 "Personale impiegato dal fornitore e inadempienze contributive e retributive", art. 9 "Obblighi di riservatezza", art. 11 "Utilizzo delle apparecchiature e dei prodotti software", art. 15 "Cauzione", art. 16 "Subappalto", art. 17 "Pianificazione delle attività", art. 18 "Risorse impiegate", art. 20 "Verifica di conformità", art. 21 "Monitoraggio e certificazione EN ISO 9001", art. 22 "Penali", art. 25 "Danni, responsabilità civile e polizza assicurativa e professionale", art. 27 "Recesso", art. 28 "Obblighi in tema di tracciabilità dei flussi finanziari - Ulteriori clausole risolutive espresse", art. 29 "Divieto di cessione del contratto e cessione del credito", art. 30 "Trasparenza dei prezzi";
  - i. applicazione di penali oltre la misura massima del 10% del corrispettivo contrattuale indicato al precedente art. 23 "Corrispettivo", comma 1 del Contratto.
  - j. qualora in sede di Verifica di conformità di attività/fase/prodotto ritenuti, ad insindacabile giudizio dell'Amministrazione, particolarmente rilevanti, si verificano due interruzioni.
4. In caso di risoluzione del Contratto, il Fornitore si impegna, sin d'ora, a fornire all'Amministrazione tutta la documentazione tecnica e i dati necessari al fine di provvedere direttamente o tramite terzi all'esecuzione del Contratto. In generale, il Fornitore si impegna a porre in essere ogni attività necessaria per assicurare la continuità dei servizi in favore dell'Amministrazione.
5. L'Amministrazione potrà procedere alla risoluzione del Contratto ai sensi del presente articolo laddove, in ossequio a quanto previsto dall'art. 6, comma 8 del D.P.R. n. 207/2010, il documento unico di regolarità contributiva del Fornitore, nei casi di cui al comma 3 del su richiamato articolo, risulti negativo per due volte consecutive.



6. L'Amministrazione, nei casi di cui all'art. 140, D.Lgs. n. 163/2006, potrà interpellare progressivamente le altre imprese che hanno partecipato alla procedura di rilancio competitivo e incluse nella relativa graduatoria al fine di stipulare un nuovo contratto per l'affidamento del completamento delle prestazioni contrattuali alle medesime condizioni già proposte dal Fornitore in sede di offerta.
7. In caso di risoluzione della Consip S.p.A. dall'Accordo Quadro, a partire dalla data in cui si verifica tale risoluzione, l'Amministrazione ha la facoltà di risolvere il presente Contratto; tale facoltà deve essere esercitata mediante comunicazione motivata dell'Amministrazione al Fornitore.
8. In tutti i casi di risoluzione del Contratto - fatto salvo quanto previsto dall'art. 71, comma 3 del D.P.R. 445/2000 - l'Amministrazione avrà diritto di escutere la cauzione prestata rispettivamente per l'intero importo della stessa o per la parte percentualmente proporzionale all'importo del contratto risolto. Ove non sia possibile escutere la cauzione, sarà applicata una penale di equivalente importo, che sarà comunicata al Fornitore con lettera raccomandata A/R. In ogni caso, resta fermo il diritto dell'Amministrazione al risarcimento dell'ulteriore danno.
9. Rimane inteso che eventuali inadempimenti che abbiano portato alla risoluzione del Contratto saranno oggetto, da parte dell'Amministrazione, di segnalazione all'Autorità Nazionale anticorruzione (già Autorità per la Vigilanza sui contratti pubblici) nonché potranno essere valutati come grave negligenza o malafede nell'esecuzione delle prestazioni affidate al Fornitore ai sensi dell'art. 38, comma 1, lett. f) del D.Lgs. n. 163/06.

#### **ARTICOLO 27 - RECESSO**

1. L'Amministrazione ha diritto di recedere unilateralmente dal Contratto, in tutto o in parte, in qualsiasi momento, senza preavviso, nei casi di:
  - a. giusta causa,
  - b. reiterati inadempimenti del Fornitore, anche se non gravi,Si conviene che per giusta causa si intende, a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo:
  - i. qualora sia stato depositato contro il Fornitore un ricorso ai sensi della legge fallimentare o di altra legge applicabile in materia di procedure concorsuali, che proponga lo scioglimento, la liquidazione, la composizione amichevole, la ristrutturazione dell'indebitamento o il concordato con i creditori, ovvero nel caso in cui venga designato un liquidatore, curatore, custode o soggetto avente simili funzioni, il quale entri in possesso dei beni o venga incaricato della gestione degli affari del Fornitore;
  - ii. ogni altra fattispecie che faccia venire meno il rapporto di fiducia sottostante il Contratto.
2. Nei casi indicati al precedente comma 1, il Fornitore ha diritto al pagamento da parte dell'Amministrazione delle prestazioni eseguite relative al Contratto, purché correttamente ed a regola d'arte, secondo il corrispettivo e le condizioni previste nel medesimo Contratto, rinunciando espressamente, ora per allora, a qualsiasi ulteriore eventuale pretesa, anche di natura risarcitoria, ed a ogni ulteriore compenso e/o indennizzo e/o rimborso, anche in deroga a quanto previsto dall'articolo 1671 cod. civ.
3. L'Amministrazione potrà recedere per qualsiasi motivo dal Contratto, in tutto o in parte, avvalendosi della facoltà di cui all'articolo 1671 cod. civ. con un preavviso di almeno n. 30 (trenta) giorni solari, da comunicarsi al Fornitore con lettera raccomandata a.r., tenendo indenne il Fornitore delle spese sostenute, delle prestazioni rese e del mancato guadagno.

- In ogni caso di recesso, il Fornitore si impegna a porre in essere ogni attività necessaria per assicurare la continuità del servizio in favore dell'Amministrazione.  
Fermo quanto previsto nei commi precedenti, il Fornitore rinuncia, ora per allora, a qualsiasi pretesa risarcitoria, ad ogni ulteriore compenso o indennizzo e/o rimborso spese.  
In caso di recesso della Consip S.p.A. dall'Accordo Quadro, a partire dalla data in cui si verifica tale recesso, l'Amministrazione ha la facoltà di recedere dal presente Contratto; tale facoltà deve essere esercitata mediante comunicazione motivata dell'Amministrazione al Fornitore.

#### **ARTICOLO 28 - OBBLIGHI IN TEMA DI TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI - ULTERIORI CLAUSOLE RISOLUTIVE ESPRESSE**

- Ai sensi e per gli effetti dell'art. 3, comma 8, della Legge 13 agosto 2010 n. 136, il Fornitore si impegna a rispettare puntualmente quanto previsto dalla predetta disposizione in ordine agli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari.
- Ferme restando le ulteriori ipotesi di risoluzione previste dal presente Contratto, si conviene che l'Amministrazione, in ottemperanza a quanto disposto dall'art. 3, comma 9 bis della Legge 13 agosto 2010 n. 136, senza bisogno di assegnare previamente alcun termine per l'adempimento, potrà risolvere di diritto il presente Contratto ai sensi dell'art. 1456 cod. civ., nonché ai sensi dell'art. 1360 cod. civ., previa dichiarazione da comunicarsi al Fornitore con raccomandata a.r. qualora le transazioni siano eseguite senza avvalersi del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni ai sensi della Legge 13 agosto 2010 n. 136 del Decreto Legge 12 novembre 2010 n. 187, nonché della Determinazione AVCP (ora ANAC) n. 4 del 7 luglio 2011 recante "Linee guida sulla tracciabilità dei flussi finanziari ai sensi dell'art. 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136" aggiornata al D.Lgs. n. 56/2017 (correttivo del D.lgs. 50/2016) con deliberazione Autorità Nazionale Anticorruzione n. 556 del 31/05/2017.
- Il Fornitore, nella sua qualità di appaltatore, si obbliga, a mente dell'art. 3, comma 8, secondo periodo della Legge 13 agosto 2010 n. 136, ad inserire nei contratti sottoscritti con i subappaltatori o i subcontraenti, a pena di nullità assoluta, un'apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla Legge 13 agosto 2010 n. 136.
- Il Fornitore, il subappaltatore o il subcontraente che ha notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui alla norma sopra richiamata è tenuto a darne immediata comunicazione all'Amministrazione e alla Prefettura - Ufficio Territoriale del Governo della provincia ove ha sede la Stazione Appaltante.
- Il Fornitore, si obbliga e garantisce che nei contratti sottoscritti con i subappaltatori e i subcontraenti, verrà assunta dalle predette controparti l'obbligazione specifica di risoluzione di diritto del relativo rapporto contrattuale nel caso di mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità dei flussi finanziari.
- L'Amministrazione verificherà che nei contratti di subappalto sia inserita, a pena di nullità assoluta del contratto, un'apposita clausola con la quale il subappaltatore assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla su richiamata Legge. Con riferimento ai contratti di subfornitura, il Fornitore si obbliga a trasmettere all'Amministrazione, oltre alle informazioni di cui all'art. 118, comma 11 ultimo periodo, anche apposita dichiarazione resa ai sensi del DPR 445/2000, attestante che nel relativo sub-contratto, ove predisposto, sia stata inserita, a pena di nullità assoluta, un'apposita clausola con la quale il subcontraente assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi

finanziari di cui alla su richiamata Legge, restando inteso che l'Amministrazione, si riserva di procedere a verifiche a campione sulla presenza di quanto attestato, richiedendo all'uopo la produzione degli eventuali sub-contratti, e, di adottare, all'esito dell'espletata verifica ogni più opportuna determinazione, ai sensi di legge e di contratto.

7. Il Fornitore è tenuto a comunicare tempestivamente e comunque entro e non oltre 7 giorni dalla/e variazione/i qualsivoglia variazione intervenuta in ordine ai dati relativi agli estremi identificativi del/i conto/i corrente/i dedicato/i nonché le generalità (nome e cognome) e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su detto/i conto/i.
8. Ai sensi della Determinazione AVCP (ora ANAC) n. 4 del 7 luglio 2011 recante "Linee guida sulla tracciabilità dei flussi finanziari ai sensi dell'art. 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136" aggiornata al D.Lgs. n. 56/2017 (correttivo del D.lgs. 50/2016) con deliberazione Autorità Nazionale Anticorruzione n. 556 del 31/05/2017, il Fornitore, in caso di cessione dei crediti, si impegna a comunicare il/i CIG e il CUP al cessionario, eventualmente anche nell'atto di cessione, affinché lo/gli stesso/i venga/no riportato/i sugli strumenti di pagamento utilizzati. Il cessionario è tenuto ad utilizzare conto/i corrente/i dedicato/i nonché ad anticipare i pagamenti al Fornitore mediante bonifico bancario o postale sul/i conto/i corrente/i dedicato/i del Fornitore medesimo riportando il CIG/CUP dallo stesso comunicato.

#### **ARTICOLO 29 - DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO E CESSIONE DEL CREDITO**

1. È fatto divieto al Fornitore di cedere, fatte salve le vicende soggettive dell'esecutore del contratto disciplinate all'art. 116 del D.Lgs. 163/2006, il Contratto, a pena di nullità della cessione medesima.
2. Il Fornitore può cedere i crediti derivanti dal Contratto nelle modalità espresse all'art. 117 del D.Lgs. 163/2006, a banche, intermediari finanziari disciplinati dalle leggi in materia bancaria e creditizia, il cui oggetto sociale preveda l'esercizio dell'attività di acquisto di crediti di impresa. Le cessioni dei crediti devono essere stipulate mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata e devono essere notificate all'Amministrazione. Si applicano le disposizioni di cui alla Legge n. 52/1991.
3. È fatto altresì divieto al Fornitore di conferire, in qualsiasi forma, procure all'incasso.
4. In caso di inadempimento da parte del Fornitore degli obblighi di cui al presente articolo, l'Amministrazione, fermo restando il diritto al risarcimento del danno, ha facoltà di dichiarare risolto di diritto il Contratto ai sensi dell'art. 1456 c.c.

#### **ARTICOLO 30 - TRASPARENZA DEI PREZZI**

1. Il Fornitore espressamente ed irrevocabilmente:
  - a) dichiara che non vi è stata mediazione o altra opera di terzi per la conclusione del Contratto;
  - b) dichiara di non aver corrisposto né promesso di corrispondere ad alcuno, direttamente o attraverso terzi, ivi comprese le Imprese collegate o controllate, somme di denaro o altra utilità a titolo di intermediazione o simili, comunque volte a facilitare la conclusione del Contratto;
  - c) dichiara che con riferimento alla procedura per il rilancio del confronto competitivo non ha in corso intese e/o pratiche restrittive della concorrenza e del mercato vietate ai sensi della normativa applicabile, ivi inclusi gli articoli 101 e seguenti del TFUE e gli articoli 2 e seguenti della legge 287/1990 e, altresì, che l'Offerta AS presentata per l'aggiudicazione del Contratto è stata predisposta nel pieno rispetto di tale normativa;

- d) si obbliga a non versare ad alcuno, a nessun titolo, somme di danaro o altre utilità finalizzate a facilitare e/o a rendere meno onerosa l'esecuzione e/o la gestione del Contratto rispetto agli obblighi con esso assunti, né a compiere azioni comunque volte agli stessi fini.
2. Qualora non risultasse conforme al vero anche una sola delle dichiarazioni rese ai sensi del precedente comma, ovvero il Fornitore non rispettasse gli impegni e gli obblighi ivi assunti per tutta la durata del Contratto, lo stesso si intenderà risolto di diritto ai sensi e per gli effetti dell'art. 1456 cod. civ., per fatto e colpa del Fornitore, che sarà conseguentemente tenuto al risarcimento di tutti i danni derivanti dalla risoluzione.

### **ARTICOLO 31 - TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI**

1. Le Parti dichiarano di essersi reciprocamente comunicate, prima della sottoscrizione della Contratto, le informazioni di cui all'articolo 13 del D.Lgs. n. 196/2003 recante "Codice in materia di protezione dei dati personali" circa il trattamento dei dati personali conferiti per la sottoscrizione e l'esecuzione del Contratto stesso e di essere a conoscenza dei diritti che spettano loro in virtù dell'art. 7 della citata normativa.
2. Le Parti si impegnano ad improntare il trattamento dei dati ai principi di correttezza, liceità e trasparenza nel pieno rispetto della legislazione vigente nonché della normativa per la protezione dei dati personali (ivi inclusi - oltre al D.Lgs. 196/03 e s.m.i. - anche gli ulteriori provvedimenti, comunicati ufficiali, autorizzazioni generali, pronunce in genere emessi dall'Autorità Garante per la Protezione dei Dati Personali), con particolare attenzione a quanto prescritto con riguardo alle misure minime di sicurezza da adottare.
3. L'Amministrazione tratta i dati forniti dal Fornitore ai fini della stipula del Contratto, per l'adempimento degli obblighi legali ad esso connessi, oltre che per la gestione ed esecuzione economica ed amministrativa del Contratto stesso. Tutti i dati acquisiti dall'Amministrazione potranno essere trattati anche per fini di studio e statistici.
4. Con la sottoscrizione del Contratto, il Fornitore acconsente espressamente al trattamento dei dati personali come sopra definito. Il Fornitore si impegna, altresì, ad adempiere agli obblighi di informativa e di consenso, ove necessario, nei confronti delle persone fisiche interessate di cui sono forniti dati personali nell'ambito dell'esecuzione del Contratto, per quanto concerne il trattamento dei loro Dati personali da parte dell'Amministrazione per le finalità sopra descritte.
5. Il Fornitore si impegna ad adottare le misure minime di sicurezza dei Dati personali previste per legge, nonché tutte le misure preventive ed idonee ad assicurare un livello di sicurezza almeno equivalente a quello adottato dall'Amministrazione; il Fornitore si impegna, altresì, ad osservare le vigenti disposizioni e le regole dell'Amministrazione in materia di sicurezza e privacy, e a farle osservare ai relativi dipendenti e collaboratori, quali incaricati del trattamento dei Dati personali. Il Fornitore prende atto che l'Amministrazione potrà operare verifiche periodiche volte a riscontrare l'applicazione delle regole di sicurezza dei Dati personali e di privacy applicate.
6. Resta inteso che, in caso di inosservanza di uno qualunque degli obblighi previsti nel presente Articolo, l'Amministrazione potrà dichiarare risolto automaticamente di diritto il Contratto, fermo restando che il Fornitore sarà tenuto a risarcire tutti i danni che dovessero derivarne all'Amministrazione.
7. Il Fornitore, in particolare, si obbliga a:
  - i) eseguire i soli trattamenti funzionali, necessari e pertinenti all'esecuzione delle prestazioni

- contrattuali e, in ogni modo, non incompatibili con le finalità per cui i dati sono stati raccolti;
- ii) attivare le necessarie procedure aziendali, per identificare gli "Incaricati del trattamento" ed organizzarli nei loro compiti;
  - iii) adottare le misure di sicurezza di cui al D.Lgs 196/03 e s.m.i. e verificare la costante adeguatezza così da ridurre al minimo i rischi di perdita e di distruzione, anche accidentale, dei dati stessi, di accesso non autorizzato, di trattamento non consentito o non conforme alle finalità della raccolta;
  - iv) implementare le misure di cui al Provvedimento Generale del Garante del 27.11.2008 sugli amministratori di sistema, tra l'altro, ricorrendone le condizioni, conservando direttamente e specificamente, per ogni eventuale evenienza e per conto del Titolare del trattamento, una lista aggiornata recante gli estremi identificativi delle persone fisiche preposte quali amministratori di sistema che il Titolare del trattamento si riserva di richiedere.

#### **ARTICOLO 32 - CLAUSOLA FINALE**

1. Il Contratto ed i suoi allegati costituiscono manifestazione integrale della volontà negoziale delle Parti che hanno altresì preso piena conoscenza di tutte le relative clausole, avendone negoziato il contenuto, che dichiarano quindi di approvare specificamente singolarmente nonché nel loro insieme e, comunque, qualunque modifica al presente atto ed ai suoi allegati non potrà aver luogo e non potrà essere provata che mediante atto scritto; inoltre, l'eventuale invalidità o l'inefficacia di una delle clausole del Contratto non comporta l'invalidità o inefficacia dei medesimi atti nel loro complesso.
2. Qualsiasi omissione o ritardo nella richiesta di adempimento del Contratto (o di parte di esso) da parte dell'Amministrazione non costituisce in nessun caso rinuncia ai diritti loro spettanti che le medesime Parti si riservano comunque di far valere nei limiti della prescrizione.

#### **ARTICOLO 33 - FORO ESCLUSIVO**

1. Per tutte le controversie che dovessero insorgere tra le Parti in relazione alla interpretazione, esecuzione e risoluzione del Contratto, la competenza è determinata in base alla normativa vigente.

#### **ARTICOLO 34 - ONERI FISCALI E SPESE CONTRATTUALI**

- 1 Sono a carico del Fornitore tutti gli oneri tributari e le spese contrattuali comprese quelle di registrazione, ad eccezione di quelli che fanno carico all'Amministrazione per legge.
- 2 Il Fornitore dichiara che le prestazioni di cui trattasi sono effettuate nell'esercizio di impresa e che trattasi di operazioni soggette all'Imposta sul Valore Aggiunto, ai sensi del D.P.R. n. 633/72; conseguentemente, al presente Contratto dovrà essere applicato l'art. 40 del D.P.R. n. 131/86 con ogni relativo onere a carico del Fornitore medesimo.

#### **ARTICOLO 35 - INCOMPATIBILITÀ**

1. Il Fornitore dichiara espressamente ed irrevocabilmente che la conclusione del Contratto avviene nel rispetto delle previsioni di cui all'articolo 53, comma 16 *ter*, del D.Lgs. n. 165/2001.
2. Qualora non risultasse conforme al vero la dichiarazione resa, il Fornitore prende atto e accetta che si applicheranno le conseguenze previste dalla predetta normativa.

---

Bologna, li \_\_\_\_\_

L'Amministrazione

Il Fornitore

Il sottoscritto \_\_\_\_\_, in qualità di legale rappresentante del Fornitore dichiara di avere particolareggiata e perfetta conoscenza di tutte le clausole contrattuali e dei documenti ed atti ivi richiamati.

Ai sensi e per gli effetti di cui agli artt. 1341 e 1342 cod. civ., il Fornitore dichiara di accettare tutte le condizioni e patti ivi contenuti e di avere particolarmente considerato quanto stabilito e convenuto con le relative clausole; in particolare dichiara di approvare specificamente le clausole e condizioni di seguito elencate:

Articolo 5 - Obblighi ed adempimenti a carico del Fornitore

Articolo 6 - Modalità di esecuzione delle prestazioni contrattuali

Articolo 7 - Personale impiegato dal fornitore e inadempienze contributive e retributive

Articolo 8 - Proprietà del software sviluppato e dei prodotti in genere

Articolo 9 - Obblighi di riservatezza

Articolo 10 - Brevetti industriali e diritti d'autore

Articolo 11 - Utilizzo delle apparecchiature e dei prodotti software

Articolo 12 - Dimensioni massime dei singoli servizi

Articolo 13 - Aumento - Modifiche e varianti in aumento

Articolo 14 - Piano della Qualità

Articolo 15 - Cauzione

Articolo 16 - Subappalto

Articolo 17 - Pianificazione delle attività

Articolo 18 - Risorse impiegate

Articolo 19 - Implementazione dei servizi

Articolo 20 - Verifica di conformità

Articolo 21 - Monitoraggio e certificazione EN ISO 9001

Articolo 22 - Penali

Articolo 25 - Danni, responsabilità civile e polizza assicurativa e professionale

Articolo 26 - Risoluzione

Articolo 27 - Recesso

Articolo 28 - Obblighi in tema di tracciabilità dei flussi finanziari - Ulteriori clausole risolutive espresse

Articolo 29 - Divieto di cessione del contratto e cessione del credito

Articolo 30 - Trasparenza dei prezzi

Articolo 31 - Trattamento dei dati personali

Articolo 33 - Foro esclusivo

---

Il Fornitore

---

**ATERSIR**

Agenzia Territoriale dell'Emilia Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti



APPALTO SPECIFICO PER LA REALIZZAZIONE DEL  
SISTEMA INFORMATIVO RIFIUTI DI ATERSIR – SIR  
*nell'ambito dell'accordo Quadro Consip – Servizi Applicativi*

**Allegato 5**  
**FACSIMILE DICHIARAZIONE RILASCIATA ANCHE AI**  
**SENSI DELL'ART. 46 DEL D.P.R. 445/2000**

*(N.B. la presente dichiarazione deve essere prodotta unitamente a copia fotostatica non autenticata di un documento d'identità del sottoscrittore, ai sensi dell'art. 38 D.P.R. n. 445/2000.*

*Non è ammessa la sostituzione dei certificati e delle dichiarazioni con fotocopie e duplicati non autenticati nelle forme previste dagli articoli 18 e 19 del D.P.R. n. 445/2000)*



Spett.le

\_\_\_\_\_

Via \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**DICHIARAZIONE ANCHE AI SENSI DEGLI ARTT. 46 E 47 DEL D.P.R. 445/2000**

**APPALTO SPECIFICO PER LA REALIZZAZIONE DEL SIR – SISTEMA INFORMATIVO RIFIUTI DI ATERSIR - ID \_\_\_\_\_**

Il sottoscritto (nome e cognome) \_\_\_\_\_ nat. a \_\_\_\_\_ Prov. \_\_\_\_\_ il  
\_\_\_\_\_ residente

a \_\_\_\_\_ via/piazza \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_ Codice

Fiscale \_\_\_\_\_ in qualità di \_\_\_\_\_ della  
società \_\_\_\_\_ ai sensi e per gli effetti dell'art. 76 D.P.R. 445/2000 consapevole della responsabilità e  
delle conseguenze civili e penali previste in caso di dichiarazioni mendaci e/o formazione od uso di atti falsi, nonché in caso  
di esibizione di atti contenenti dati non più corrispondenti a verità e consapevole altresì che qualora emerga la non veridicità  
del contenuto della presente dichiarazione il Concorrente decadrà dai benefici per i quali la stessa è rilasciata

**DICHIARA**

ai sensi dell' art. 85, del D.Lgs 159/2011 e s.m.i., di avere i seguenti familiari conviventi di maggiore età:

Nome \_\_\_\_\_ Cognome \_\_\_\_\_

Luogo e data di nascita \_\_\_\_\_ residenza \_\_\_\_\_

Nome \_\_\_\_\_ Cognome \_\_\_\_\_

Luogo e data di nascita \_\_\_\_\_ residenza \_\_\_\_\_

Nome \_\_\_\_\_ Cognome \_\_\_\_\_

Luogo e data di nascita \_\_\_\_\_ residenza \_\_\_\_\_

Il/la sottoscritto/a dichiara inoltre di essere informato/a, ai sensi del D.Lgs. n. 196/2003 (codice in materia di protezione di dati personali) che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

\_\_\_\_\_, li \_\_\_\_\_

Firma

\_\_\_\_\_

**ATERSIR**

Agenzia Territoriale dell'Emilia Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti



APPALTO SPECIFICO PER LA REALIZZAZIONE DEL  
SISTEMA INFORMATIVO RIFIUTI DI ATERSIR – SIR  
*nell'ambito dell'accordo Quadro Consip – Servizi Applicativi*

**Allegato 1.1 al Capitolato Tecnico  
MANUALE DI COMPILAZIONE DELLA  
RENDICONTAZIONE EX D.G.R. 754/12**

---

Linee Guida rendicontazione Atersir ex DGR 754/12 e s.m.i  
**Manuale di compilazione**

Revisione	Data
1	30/10/2013
2	03/04/2014
3	30/04/2015

## Indice

<b>Indice</b> .....	<b>1</b>
<b>Introduzione</b> .....	<b>3</b>
Norme generali di compilazione .....	5
<b>Compilazione delle tabelle</b> .....	<b>6</b>
FAQ sulla rendicontazione in generale .....	7
Tab. A - UTENZA SERVITA .....	9
Tab. B - SERVIZIO DI SPAZZAMENTO E LAVAGGIO STRADE E AREE PUBBLICHE.....	12
Tab. C - SERVIZI DI RACCOLTA RIFIUTO DIFFERENZIATO E INDIFFERENZIATO .....	15
Tab. D - MEZZI DI SERVIZIO .....	18
Tab. E - CENTRI DI RACCOLTA .....	20
Tab. F - FLUSSO DEI RIFIUTI.....	22
Tab. G - DETERMINANTI TARIFFARI.....	23
Tab. H - AGEVOLAZIONI TARIFFARIE.....	25
Tab. I - INDICATORI QUALITATIVI DEL SERVIZIO .....	26
Tab. J - PROSPETTO ECONOMICO-FINANZIARIO ai sensi del DPR 158/99 .....	28
Tab. K - ELENCO CESPITI (esclusi impianti) .....	32
Tab. L - INVESTIMENTI (esclusi impianti) .....	34
Tab. M - PERSONALE (esclusi gli impianti).....	36
Tab. N - ALTRI IMPIANTI (impianti di trasferenza, trasbordo, stoccaggio, piattaforme ecologiche attrezzate, ecc.).....	37
Tab. O - IMPIANTI (impianti classificati D e R1: discariche, termovalorizzatori, ecc., esclusi gli ALTRI IMPIANTI).....	41
Tab. P - GESTIONE POST OPERATIVA DISCARICHE .....	48

## Introduzione

Il presente documento vuole essere strumento utile ai compilatori tenuti alla rendicontazione tecnico economica prevista dalla DGR 754/12.

Tratterà quindi delle Linee Guida così come previste dalla DGR chiarendo, in accordo con la Regione, i dubbi sollevati dai Gestori, dai Comuni o individuati direttamente da Atersir ed esprimendosi in vece interpretativa, integrando i diversi contributi che Atersir ha già pubblicato nel corso dell'iter attuativo della DGR occorso dal 2013 ad oggi.

Di conseguenza le sezioni relative alle FAQ (*Frequently Asked Questions* – Domande frequenti) riportate in questo documento annullano e sostituiscono le precedenti comunicazioni.

Anche per le rendicontazioni 2014 Atersir ha realizzato un sistema integrato con la dichiarazione ORSo in modo da minimizzare il rischio di duplicazione di dichiarazione del medesimo dato con i rischi che questo avrebbe comportato. In concreto il database Atersir importerà dal database ORSo alcuni dati già compilati dal gestore in questo secondo sistema.

Al gestore, per ottemperare completamente alle richieste della DGR 754/12 rimarrà da compilare il “delta dichiarativo” non previsto in Orso.

Questo Manuale di Compilazione che Atersir pubblica in Maggio 2015 ha valenza fino alla successiva revisione che dovesse rendersi necessaria per anche in vista dell'implementazione di una *web application* che possa ottimizzare la fase di dichiarazione dei dati.

### **Riferimenti normativi:**

*Delibera di Giunta Regionale 754 dell'11 giugno 2012 e s.m.i.*

Approvazione delle Linee Guida per la rendicontazione del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati in Emilia-Romagna ai sensi dell'art. 12, comma 1, lettere a), b), c) e g) della Legge Regionale n. 23 del 2011

*Deliberazione Giunta della Regionale Emilia Romagna n.1470 del 15 ottobre 2012*

Criteri per la partizione del perimetro territoriale dei bacini di affidamento dei servizi pubblici ambientali ai sensi dell'art.13 comma 4 della L.R. n.23 del 2011

*Deliberazione della Giunta regionale dell'Emilia-Romagna n.135/2013 e s.m.i.*

Disposizioni relative alla determinazione del corrispettivo per lo smaltimento dei rifiuti urbani e assimilati di cui all'art.16, comma 1, della L.R. 23/2011 ed aggiornamento della direttiva "Linee guida per la rendicontazione del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati in Emilia-Romagna" di cui alla D.G.R. 754/2012

*Deliberazione della Giunta Regionale 14 ottobre 2013, n. 1441*

Indirizzi relativi agli oneri per la gestione post operativa delle discariche per rifiuti urbani e assimilati

*Deliberazione della Giunta Regionale 24 marzo 2014, n. 380*

Modificazioni alla DGR 135/2013 - Disposizioni in materia di definizione, e gestione del limite di incremento, del corrispettivo per lo smaltimento dei rifiuti urbani.

*Deliberazione della Giunta Regionale 27 aprile 2015, n. 467*

Criteri per la determinazione del corrispettivo per lo smaltimento dei rifiuti urbani ed assimilati ai sensi dell'art. 16, c. 1, della LR n. 23 del 2011.

**Nota bene:** se non indicato altrimenti, nel presente Manuale la dizione "DGR 754/12" si intende comprensiva di ogni successiva modifica ed integrazione, con particolare riferimento alle DGR 135/13, DGR 1441/13, DGR 380/14 e DGR 467/15.

## **Norme generali di compilazione**

La compilazione della presente Rendicontazione va effettuata esclusivamente sul file Excel fornito in Allegato 1.

**Si raccomanda di attenersi rigorosamente alle indicazioni riportate in questo Manuale, che forniscono indicazioni puntuali per la compilazione delle singole schede.**

Rispetto alla precedente revisione, nel foglio di calcolo è stato inserito, per maggiore chiarezza, un primo foglio dedicato a elencare esplicitamente quali delle tabelle vengono fornite dal compilatore. Questo è particolarmente rilevante nel caso in cui siano presenti tabelle non compilate che risultano tali per mancanza di dati di rendicontazione.

Nella compilazione del file Excel, è richiesto di utilizzare le seguenti convenzioni per ottimizzare la fase di compilazione e soprattutto la successiva fase di importazione dei dati negli archivi informatizzati di Atersir per le finalità indicate dalla 754/12.

- mantenere la struttura delle tabelle, in particolare evitando di aggiungere o inserire colonne (anche vuote) e mantenendo l'indicizzazione presente nella prima colonna a sinistra. Evitare inoltre di dividere o unire celle modificando la struttura originaria del file.
- nelle tabelle che prevedono la compilazione di un numero di righe non fisso, ma dipendente dal numero di registrazioni che il compilatore deve inserire, si devono inserire il numero di righe necessarie, avendo cura di non suddividere i dati internamente con righe vuote o intestazioni aggiuntive.
- il separatore decimale è la virgola (,), si fa presente di non utilizzare il separatore delle migliaia.
- La compilazione delle celle riferite a totali o subtotali può essere effettuata sia in maniera automatica, utilizzando le formule Excel, sia come inserimento diretto del dato. In ogni caso si raccomanda la verifica di coerenza dei valori totali o subtotali coi rispettivi dati rendicontati. Atersir, in caso di discrepanze, considererà validi ai fini della rendicontazione sempre i dati di maggior dettaglio, ossia i singoli valori rendicontati e non le eventuali somme o elaborazioni derivanti da questi.

## Compilazione delle tabelle

Nei prossimi capitoli sono raccolte le principali informazioni necessarie ad una corretta compilazione.

La suddivisione per Tabelle (seguendo anche l'indicizzazione introdotta da Atersir per agevolare la consultazione e compilazione) riprende, caso per caso, le schede fornite in Allegato 1 evidenziando, ove necessario, note specifiche di compilazione.

Le FAQ sono state riportate, aggiornate alla presente revisione, in un primo paragrafo per quanto attiene alle domande di carattere generale, e specificatamente per ogni tabella in calce al singolo capitolo.



## FAQ sulla rendicontazione in generale

Riportiamo di seguito le FAQ che riguardano la rendicontazione in ambito generale e non riferite solo a specifiche tabelle (alcune di queste FAQ sono riportate anche nelle singole sezioni di dettaglio).

<b>Quesiti inerenti la d.g.r. 135/2013 e la rendicontazione dei costi degli impianti di smaltimento rifiuti.</b>	
Ai fini della rendicontazione prevista dalla d.g.r. 754/12, la concessionaria del servizio di raccolta presenta il <b>Prospetto Economico Finanziario</b> ai sensi del d.p.r. 158/99. In particolare in riferimento alla rendicontazione della componente CTS (trattamento e smaltimento del rifiuto indifferenziato) e della componente CTR (trattamento e riciclo del rifiuto differenziato), attività operativamente svolte anche da una controllata del Gruppo, riteniamo che detta rendicontazione deve essere effettuata come se tale controllata fosse un fornitore terzo e quindi senza consolidamento.	<i>La rendicontazione ex d.g.r. 754/12 non deve essere effettuata da un soggetto Multiutility in base al consolidamento del bilancio del Gruppo ma unicamente in base ai costi reali sostenuti direttamente o attraverso fornitori.</i>
Il Gestore di un impianto di smaltimento, oltre agli schemi previsti dalla suddetta d.g.r. 135/2013 relativi agli impianti che determinano il corrispettivo di smaltimento (Termovalorizzatore, discariche, preselettori, stazione di trasferimento/compattazione), è altresì tenuta a presentare la scheda relativa ad altri impianti per l'attività di trattamento del rifiuto differenziato pur non essendo il concessionario del servizio nè essendo tali impianti soggetti a tariffa di smaltimento?	<i>No, il gestore di un impianto di smaltimento è tenuto a compilare le schede unicamente per l'impianto o gli impianti per i quali ha ricevuto la comunicazione del 28/06/2013.</i>
Inoltre qualora un'attività di smaltimento/trattamento venga svolta presso impianti non di proprietà o, pur essendo di proprietà, appartengono ad un bacino tariffario diverso, per codesti deve esser compilata una scheda impianto unica per bacino e separata?	<i>A tal proposito si veda ns. comunicazione del 28/06/2013 in merito alla d.g.r. 135/2013. Ai fini della d.g.r. 754/12, nel 1° modulo sui servizi di spazzamento, raccolta e avvio a smaltimento/recupero, l'attività va esplicitata in CTS/CTR alla voce "Servizi [B7]".</i>
La rendicontazione delle schede di impianti è societaria?	<i>La rendicontazione delle schede inerenti gli impianti è societaria. A tal proposito fa fede la ns. comunicazione sulla d.g.r. 135/13 già sopra richiamata.</i>
La rendicontazione deve rispettare i principi contabili con cui viene redatto il bilancio della società? O possono essere applicati i criteri (IAS) con cui vengono redatti i consolidati?	<i>La rendicontazione del servizio di raccolta rifiuti ex d.g.r. 754/12 deve essere effettuata mediante l'applicazione dei principi contabili previsti dal Codice Civile. Si chiede pertanto di non utilizzare i criteri contabili "IAS".</i>
In caso di presenza in un bacino di più impianti autorizzati diversi dai termovalorizzatori e dalle discariche di proprietà e connessi impianti di preselezione (quali perciò aree o piazzole autorizzate di stoccaggio e trasferimento/deposito e compattazione /selezione tramite cernita di rifiuti urbani indifferenziati/ differenziati/ speciali con la possibilità di un mix di due o tre delle suddette tipologie di rifiuto) è possibile presentare una sola scheda impianto per bacino come aggregato /ricomposizione dei singoli impianti autorizzati?	<i>Non è possibile presentare una sola scheda impianto per bacino come aggregazione dei singoli impianti autorizzati.  Quindi è necessario fornire una scheda per ogni impianto (Tab. O Impianti) previsto dalla DGR 135/13 e s.m.i. (termovalorizzatori, TMB, discariche) e un'ulteriore scheda per ogni altro impianto funzionale a detto sistema (Tab. N Altri impianti).</i>

	<p>La somma dei costi operativi diretti e indiretti riportati nelle schede impianto deve essere riconciliata con il totale del bilancio societario attraverso la somma degli altri costi non soggetti a rendicontazione?</p>	<p><i>In base al concetto del "mixed-till" che presuppone una rendicontazione separata tra i flussi di rifiuti speciali e i rifiuti urbani, e sottolineando nuovamente che la d.g.r. 135/13 vuole analizzare solo i flussi tecnico economici generati dai soli R.U, si ritiene che la somma dei costi operativi diretti e indiretti riportati nelle schede impianto non debba essere riconciliata con il totale del bilancio societario.</i></p>
<p><b>Questiti inerenti la d.g.r. 754/2012 e la rendicontazione dei servizi di spazzamento, raccolta e avvio a smaltimento/recupero</b></p>		
	<p>In quale servizio va collocata la cd. "Raccolta rifiuti abbandonati"?</p>	<p><i>La rendicontazione tecnica ed economica del servizio di Raccolta Rifiuti Abbandonati va inserita all'interno dei moduli e delle voci di costo inerenti lo Spazzamento e Lavaggio Strade.</i></p>
	<p>In generale i Centri di Raccolta sono da considerarsi attività di Raccolta Differenziata?</p>	<p><i>Sì, i Centri Comunali di Raccolta sono ricompresi nell'attività di raccolta differenziata.</i></p>
	<p>Qualora il livello di dettaglio richiesto per alcuni servizi (es. vuotatura cestini per il servizio di spazzamento) oltrepassi la funzionalità del servizio stesso e la sua rilevazione comportasse un peggioramento del servizio oppure una rilevazione parametrica del dato, è possibile prevedere lo stralcio di tale dettaglio.</p>	<p><i>Essendo attualmente così formulata la d.g.r. 754/12, si chiede che i gestori forniscano tali dati o, se non in loro possesso, che stimino i dati richiesti.</i></p>
	<p>La rappresentazione delle attività va intesa societaria o consolidata con le società operative che di fatto svolgono le operazioni? A tal fine va sottolineato che soltanto una rappresentazione consolidata potrà far emergere la vera natura dei costi sostenuti per svolgere le attività oggetto di rappresentazione come peraltro richiesto dalla d.g.r. 754/12 e dal Prospetto Economico Finanziario ai sensi del d.g.r. 158/99. Inoltre si ritiene che il livello di consolidamento dovrebbe limitarsi alle attività.</p>	<p><i>La rendicontazione del servizio deve essere rappresentata consolidata con le società operative che di fatto svolgono le operazioni. Tale consolidamento deve limitarsi alle attività.</i></p>
	<p>Che tipo di regime tributario andrà rendicontato per l'anno 2014?</p>	<p><i>La Legge n.147 del 27 Dicembre 2013 (cd. "Stabilità 2014"), Art. 1, c. 639 e segg., ha istituito su tutto il territorio nazionale la tassa sui rifiuti denominata Tari, che sostituisce il regime tributario pregresso della Tares. La Tari consolida la struttura del cd. metodo normalizzato ex DPR 158/1999 con la quale commisurare la tariffa all'utenza e la gestione economica del servizio rifiuti. Per tale motivo, in attesa che la normativa regionale recepisca tali novità, si è provveduto a mantenere nelle schede della DGR 754/12 i quadri strutturati ai sensi del DPR 158/1999 eliminando inoltre ogni riferimento alle cd "TARSU" e "TIA".</i></p>

## Tab. A - UTENZA SERVITA

Compilatore: **Comuni**

### Tab A.1

A.1	BACINI TARIFFARI	
	COMUNE	Bacino tariffario
Comune 1		Tabella di collegamento Comune Bacino
Comune 2		
Comune 3		
Comune 4		
Comune 5		
Comune 6		
Comune 7		
Comune 8		
Comune 9		
Comune 10		
Comune n		
TOTALE ATO		

Utilizzare denominazione come da elenco comuni allegato

- L'indicazione dei bacini tariffari, essendo la TARI regolamentata a livello comunale, consiste nell'indicazione del solo Comune a cui si riferisce la scheda, utilizzando la denominazione secondo l'elenco (Allegato 2A - file All-2A-t\_comune.xlsx).

### Tab A.2

A.2	UTENZA SERVITA COMUNI AI FINI DELLA PIANIFICAZIONE TARIFFARIA rilevata al ...		
	COMUNE	Utenti domestici	Utenti non domestici
Comune 1			
Comune 2			
Comune 3			
Comune 4			
Comune 5			
Comune 6			
Comune 7			
Comune 8			
Comune 9			
Comune 10			
Comune n			
TOTALE ATO		-	-

Utilizzare denominazione come da elenco comuni allegato

(1) Il dato relativo alle utenze dei comuni sarà compilato dall'Autorità competente

- L'indicazione dei bacini tariffari, essendo la TARI 2014 regolamentata a livello comunale, consiste nell'indicazione del solo Comune a cui si riferisce la scheda, utilizzando la denominazione secondo l'elenco (Allegato 2A - file All-2A-t\_comune.xlsx).
- I dati dei n. di utenze, già registrate in ORSo, vanno reinserite qui, possibilmente avendo cura di garantire la coerenza con i dati di dettaglio richiesti nella successiva tabella A.3.

**Tab A.3**

UTENZA SERVITA COMUNI A TARIFFA AI FINI DELLA PIANIFICAZIONE TARIFFARIA rilevata al ...			
A.3			
COMUNE DI....			
A.3.a	CLASSE DI UTENZA DOMESTICA RESIDENTE	N° Utenti domestici	Mq iscritti a ruolo
	Nucleo familiare composto da 1 componente		
	Nucleo familiare composto da 2 componenti		
	Nucleo familiare composto da 3 componenti		
	Nucleo familiare composto da 4 componenti		
	Nucleo familiare composto da 5 componenti		
	Nucleo familiare composto da 6 o più componenti		
	<b>TOTALE UTENZE DOMESTICHE RESIDENTI</b>	-	-
A.3.b	CLASSE DI UTENZA DOMESTICA NON RESIDENTE	N° Utenti domestici non residenti	Mq iscritti a ruolo
	Nucleo familiare composto da 1 componente		
	Nucleo familiare composto da 2 componenti		
	Nucleo familiare composto da 3 componenti		
	Nucleo familiare composto da 4 componenti		
	Nucleo familiare composto da 5 componenti		
	Nucleo familiare composto da 6 o più componenti		
	<b>TOTALE UTENZE DOMESTICHE NON RESIDENTI</b>	-	-
A.3.c	CLASSE DI UTENZA NON DOMESTICA	N° Utenti non domestici	Mq iscritti a ruolo
	01 Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto		
	02 Cinematografi e teatri		
	03 Autorimesse e magazzini senza vendita diretta		
	04 Campeggi, distributori carburante, impianti sportivi		
	05 Stabilimenti balneari		
	06 Esposizioni autosaloni		
	07 Alberghi con ristorante		
	08 Alberghi senza ristorante		
	09 Case di cura e riposo		
	10 Ospedali		
	11 Uffici, agenzie e studi professionali		
	12 Banche ed istituti di credito		
	13 Negozi (abbigliamento, calzature, librerie, cartolerie)		
	14 Edicola, farmacia, tabaccaio		
	15 Negozi (tappeti, cappelli, antiquariato, tende e tessuti)		
	16 Banchi di mercato e beni durevoli		
	17 Attività artigianali tipo botteghe: parrucchiere, barbiere		
	18 Attività artigianali tipo: falegname, idraulico, elettricista, fabbro		
	19 Carrozzeria, autofficina, elettrauto		
	20 Attività industriali con capannoni di produzione		
	21 Attività artigianali di produzione beni specifici		
	22 Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub (compreso plateatico)		
	23 Mense, birrerie, amburgherie		
	24 Bar, caffè, pasticceria (compreso plateatico)		
	25 Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari (compreso plateatico)		
	26 Plurilicenze alimentari e/o miste		
	27 Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio		
	28 Ipemercati di generi misti		
	29 Banchi di mercato generi alimentari		
	30 Discoteche, night club		
	Specificare eventuali categorie al di fuori dell'elenco del DPR 158/99		
	a ...		
	b ...		
	<b>TOTALE UTENZE NON DOMESTICHE</b>	-	-

(2) Nel caso in cui non vengano utilizzate le classi definite dal DPR 158/99 si lascia la possibilità di personalizzare la descrizione di classe di utenza

## FAQ

In riferimento alla Scheda " <b>A_UTENZA SERVITA</b> "		
	<p>In riferimento alla Scheda "<b>A_UTENZA SERVITA</b>" e a seguito dell'introduzione della TARI, a chi compete la compilazione di questa scheda, al Gestore del servizio di Igiene Urbana o all'Ente che gestisce la TARI?</p>	<p><i>La compilazione della scheda compete al Comune che provvederà ad inviarla direttamente ad Atersir entro le scadenze previste dalla DGR 754/12 (31 agosto 2015). <u>N.b.: questa indicazione sostituisce quanto precedentemente espresso dalla nota AT/2013/5142 del 22.10.2013</u></i></p>

## Tab. B - SERVIZIO DI SPAZZAMENTO E LAVAGGIO STRADE E AREE PUBBLICHE

Compilatore: **Gestore \***

\* o Comune per eventuali servizi svolti in economia

### Tab B.1

B.1	COMUNE DI....				
	PERSONALE				
	Ente/Azienda di appartenenza	Servizio di riferimento	Qualifica/mansione	Numero addetti	N° annuo di ore di impiego nel servizio
<b>TOTALE</b>				-	-

(1) Indicare in questa tabella solo le informazioni riferite al personale operativo diretto addetto al SGRUA (escluso il personale dedicato ai rifiuti speciali o ad altri servizi extra privata).  
(2) Ente/Azienda di appartenenza: Gestore (specificare), Comune di ..., subappalto (specificare), Cooperative/Auser (specificare)  
(3) Il numero annuo di ore è quello totale riferito a tutti gli addetti appartenenti alla categoria  
(4) Servizio di riferimento: Spazzamento manuale, meccanizzato, misto e lavaggio strade

### Tab B.2

B.2	CONTENITORI		
	Proprietà	N° cestini gettacarta	N° svuotamenti annui
<b>TOTALE</b>		-	-

Si sottolinea la necessità di indicare sempre il valore del “N° cestini gettacarta”.

Per *svuotamenti annui* si intende il numero di giri svolti nel corso dell’anno per svuotare l’insieme di cestini che si sta rendicontando sulla singola riga. In altre parole non si intendono per svuotamenti le singole prese.

### Tab B.3

B.3	FREQUENZE DI SERVIZIO		
	Servizio di riferimento	Zona	N° interventi annui
<b>TOTALE</b>			-

(5) Oltre ai servizi di base indicare anche le tipologie di interventi extra programma (es.fiere, mercati, ecc.)  
(6) Non indicare in questa tabella le frequenze relative allo svuotamento dei cestini.  
(7) La zonizzazione comunale è definita dall’Autorità competente in base alle caratteristiche del servizio pianificato.

**FAQ**

In riferimento alla Scheda " <b>B_SERVIZIO DI SPAZZAMENTO E LAVAGGIO STRADE E AREE PUBBLICHE</b> "	
In quale servizio va collocata la cd. "Raccolta rifiuti abbandonati"?	<p><i>La rendicontazione tecnica ed economica del servizio di Raccolta Abbandonati va inserita all'interno dei moduli e delle voci di costo inerenti lo Spazzamento e Lavaggio Strade.</i></p> <p><i>In B.3 vanno comunque inclusi i servizi riferiti al recupero abbandoni e relativa pulizia. Ove disponibile, il Gestore può inserire il personale impiegato nei relativi interventi anche nella tabella B.1 come specifico servizio di riferimento "Raccolta Rifiuti Abbandonati"</i></p>
In che categoria rientrano:	
a. il servizio di raccolta foglie con soffione:	<i>Il servizio di raccolta foglie con soffione rientra nella categoria "spazzamento misto".</i>
b. l'attività di lavaggio portici?	<i>Il servizio di lavaggio portici rientra nella categoria "Lavaggio strade".</i>
Si devono considerare solo i mezzi che effettuano spazzamento od anche quelli accessori al servizio, es. porter, apocar?	<i>Si devono considerare anche i mezzi accessori al servizio.</i>
Nelle note esplicative, col termine "categoria" si intende la tipologia del mezzo?	<i>Per categoria si intende la tipologia del mezzo di servizio se utilizzato su medesimo servizio.</i>
Per tipologia si intende la famiglia (es. spazzatrice grande o anche marca-descrizione mezzo)?	<i>Per tipologia si intende la "famiglia"/categoria tipologia (es. spazzatrice grande ) del mezzo di servizio. Non è necessario indicare la marca del mezzo o ulteriori specifiche tecniche del mezzo a meno che non sia ritenuto necessario dal compilatore per esplicitare determinate peculiarità del mezzo stesso.</i>
E' definito un elenco con le varie tipologie di mezzi?	<p><i>A seguito della richiesta è stato definito un elenco mezzi al quale si chiede ai soggetti compilatori delle schede di rendicontazione di fare riferimento.</i></p> <p><i>L'elenco è di seguito riportato.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>· Autocompattatore a carico posteriore 3 t</i></li> <li><i>· Autocompattatore a carico posteriore 6 t</i></li> <li><i>· Autocompattatore a carico posteriore 11 t</i></li> <li><i>· Autocompattatore a carico posteriore 15 t</i></li> <li><i>· Autocompattatore a carico laterale 5 t</i></li> <li><i>· Autocompattatore a carico laterale 11 t</i></li> <li><i>· Automezzo con gru e cassone 18 m3</i></li> <li><i>· Automezzo con gru e cassone 30 m3</i></li> <li><i>· Automezzo con vasca fino a 5 m3</i></li> <li><i>· Automezzo con vasca fino a 7 m3</i></li> <li><i>· Automezzo elettrico con vasca</i></li> <li><i>· Automezzo con vasca e dispositivo alza/volta bidoni</i></li> <li><i>· Automezzo furgonato</i></li> <li><i>· Automezzo cabinato</i></li> <li><i>· Automezzo cabinato con gru</i></li> <li><i>· Autocarro multilift</i></li> <li><i>· Ciclocarro</i></li> <li><i>· Motocarro con vasca</i></li> <li><i>· Spazzatrice su autotelaio</i></li> <li><i>· Spazzatrice compatta fino a 3 m3</i></li> <li><i>· Spazzatrice compatta oltre 3 m3</i></li> <li><i>· Autobotte lavastrade</i></li> <li><i>· Automezzo puliscispiaggia</i></li> <li><i>· Autosurgito</i></li> <li><i>· Lavacontenitori a carico laterale</i></li> <li><i>· Lavacontenitori a carico posteriore</i></li> <li><i>· Autovettura (specificare modello)</i></li> <li><i>· Altro (specificare)</i></li> </ul>

	Per lo spazzamento manuale, qualora si utilizzi un mezzo per gli spostamenti e per la raccolta dei rifiuti derivante da pulizia rifiuti a terra/svuotamento cestini, si deve indicare?	<i>Per quanto attiene al servizio di spazzamento manuale, il mezzo "di supporto", qualora utilizzato, per gli spostamenti e per la raccolta dei rifiuti derivante da pulizia rifiuti a terra/svuotamento cestini deve essere indicato.</i>
	Il numero di svuotamenti annuo è il totale o la media?	<i>Per numero di svuotamenti annuo si intende il totale degli svuotamenti annui per diversa frequenza di svuotamento.</i>
	Cosa si intende per interventi extra programma? Es. lo spazzamento dei mercati che si svolgono con cadenza definita è un extra programma?	<i>Il riferimento da tenere è la convenzione in essere del servizio e quanto in essa ricompreso come servizio di raccolta rifiuti e igiene urbana. Lo spazzamento di mercati periodici e programmati a livello annuale non rientra negli interventi extraprogrammi a meno che il mercato non venga istituito nel corso dell'annualità in rendicontazione e non avesse avuto una precedente valorizzazione economica all'interno dei Piani Economico Finanziari. Come interventi extraprogrammi si configurano principalmente, a titolo esemplificativo e non esaustivo: incidente di qualsiasi natura necessari di ripristino dell'igiene e decoro urbano; manifestazioni pubbliche non programmate, eventi naturali o meteorologici straordinari.</i>
	Con quale criterio vanno computate le ore attribuite al personale?	<i>Nella scheda B colonna "Numero addetti" va indicato il "personale equivalente a tempo pieno" (anche noto come full-time equivalent o FTE) che deve rappresentare l'impiego a consuntivo (annuo e a tempo pieno al netto di giorni non lavorativi, ferie, malattie, etc.) pari alle ore rendicontate nella colonna a fianco "N° annuo di ore di impiego nel servizio".</i>
	Costi "di officina": come vanno rendicontate le ore di servizio di meccanici/manutentori o anche solo le ore di manutenzione che gli autisti operano direttamente sui mezzi?	<i>Nella tabella B.1 vanno rendicontate le ore di servizio del personale operativo (ad es. autisti ed operatori) comprendendo anche la quota parte che dedicano a operazioni di manutenzione.</i>



**Tab. C - SERVIZI DI RACCOLTA RIFIUTO DIFFERENZIATO E INDIFFERENZIATO**

Compilatore: **Gestore \***

\* o Comune per eventuali servizi svolti in economia

**Tab C.1**

C.1	COMUNE DI....				
	PERSONALE				
	Ente/Azienda di appartenenza	Servizio di riferimento	Qualifica/mansione	Numero addetti	N° annuo di ore di impiego nel servizio
	<b>TOTALE</b>			-	-

(1) Indicare in questa tabella solo le informazioni riferite al personale operativo diretto addetto al SGRUA (escluso il personale dedicato ai rifiuti speciali o ad altri servizi extra privata).  
(2) Ente/Azienda di appartenenza: Gestore (specificare), Comune di ..., subappalto (specificare), Cooperative/Auser (specificare)  
(3) Il numero annuo di ore è quello totale riferito a tutti gli addetti appartenenti alla categoria  
(4) Modalità del servizio di riferimento: Porta a porta, stradale, a chiamata, raccolte PAP dedicate alle UND, etc

**Tab C.2**

C.2	CONTENITORI RACCOLTE STRADALI			
	Frazione merceologica raccolta	Zonizzazione	N° contenitori	Di cui con transponder
	<b>TOTALE</b>			-

(5) La volumetria è quella del singolo contenitore appartenente alla categoria  
(6) La zonizzazione comunale è definita dall'Autorità competente in base alle caratteristiche del servizio pianificato.

Compilazione a cura di Atersir che raccoglie i dati dalle dichiarazioni ORSo

**Tab C.3**

C.3	FREQUENZE DI SVUOTAMENTO/RITIRO RIFIUTI			
	Frazione merceologica raccolta	Zonizzazione	N° interventi/svuotamenti giu-sett	N° interventi/svuotamenti ott-mag
	<b>TOTALE</b>			-

(8) Se le informazioni derivano da letture automatiche con utilizzo di trasponder allegare la relativa documentazione di dettaglio

Compilazione a cura di Atersir che raccoglie i dati dalle dichiarazioni ORSo

Per *svuotamenti annui* si intende il numero di giri svolti nel corso dell'anno per svuotare l'insieme di contenitori che si sta rendicontando sulla singola riga. In altre parole non si intendono per svuotamenti le singole prese.

**Tab C.4**

C.4 FREQUENZE DI LAVAGGIO/SANIFICAZIONE CONTENITORI						
t_paginard_id	Frazione merceologica raccolta	Tipologia di lavaggio/sanificazione	Zona	N° interventi annui	N° interventi giu-sett	N° interventi ott-mag
<b>TOTALE</b>						
(9) Il n° di interventi è il totale annuo di operazioni di lavaggio e sanificazioni effettuate su tutti i contenitori relativi alla frazione merceologica						
(10) La zonizzazione comunale è definita dall'Autorità competente in base alle caratteristiche del servizio pianificato.						
<b>Atersir:</b> Per ogni frazione merceologica, indicare il valore 't_paginard_id' come da elenco allegato.						

Per ogni frazione merceologica, indicare il valore 't\_paginard\_id' come da elenco (Allegato 2B – file All-2B-t\_paginard.xlsx). Questo permette di abbinare i dati già raccolti da Atersir tramite l'applicativo ORSo con quelli qui richiesti.

**FAQ**

In riferimento alla Scheda "C_SERVIZIO DI RACCOLTA RIFIUTI DIFFERENZIATI E INDIFFERENZIATI"	
"Servizio di riferimento": sono i servizi di raccolta rifiuti indifferenziati e di tutte le frazioni di rifiuti differenziati o solo le due categorie indifferenziati e differenziati?	Il riferimento alle frazioni di rifiuti differenziati è a ciascuna frazione raccolta in maniera differenziata.
Cosa si intende per frazione merceologica?	Si intende la frazione di rifiuto per la quale è organizzato il servizio.
Tipologia di contratto: quali?	Quello effettivamente applicato a seconda dell' "Ente/Azienda di appartenenza".
Nota (3): cosa si intende per "categoria"?	Si intende la mansione per il determinato servizio che si sta rendicontando. Devono quindi essere riportate le ore effettive inerenti alla singola.  <u>N.b.: questa indicazione sostituisce quanto precedentemente espresso nella revisione precedente del manuale.</u>
Nelle "Modalità del servizio" di riferimento rientrano anche i servizi di trasporto rifiuti dai centri di raccolta?	No, i servizi di trasporto rifiuti dai centri di raccolta vanno rendicontati <u>nella sola Tab. E.2</u> riferita ai Centri di Raccolta  <u>N.b.: questa indicazione sostituisce quanto precedentemente espresso nella revisione precedente del manuale.</u>
Come vanno definite le tipologie di contenitori stradali? Es: cassonetto, carrellato, pattumella, sacchi, ecc.	Diversamente dai "mezzi per la raccolta", non è definito da ATERSIR un elenco contenitori a cui rifarsi ma si accetta la dicitura in essere presso ciascun gestore chiedendo particolare attenzione alla segnalazione della volumetria del contenitore dettagliato. Si chiede di inserire eventuale specifica nella colonna "Trasponder": se è effettivamente un trasponder, se è una calotta volumetrica, se è una calotta a peso.
Dobbiamo considerare anche i cestini o rientrano nella scheda relativa al servizio di spazzamento?	I cestini devono rientrare unicamente nella scheda relativa al servizio di spazzamento.
In questa scheda "C_Servizi di raccolta rifiuto diff e indiff." va anche il dimensionamento effettivo del personale non presente nella scheda dei Centri Comunali di Raccolta?	Nella scheda C va riportato il solo personale adibito alle operazioni di cui alla tale scheda. Si ricorda che il personale effettivo del Centro di Raccolta va inserito unicamente nella scheda "E_Centri di Raccolta", quadro E.1.a., ivi compresi gli autisti che effettuano il trasporto dei rifiuti dal Centro di Raccolta agli impianti di prima destinazione.

In riferimento alla Scheda "C_SERVIZIO DI RACCOLTA RIFIUTI DIFFERENZIATI E INDIFFERENZIATI"	
Rientrano anche i servizi di raccolta rifiuti dei Centri di Raccolta? NB: Nella scheda relativa ai Centri di raccolta non sono richiesti i dati sulle ore e sui mezzi relativi alla raccolta e trasporto rifiuti dai Centri di Raccolta.	<i>Nella tabella sulle Frequenze di svuotamento/ritiro rifiuti non rientrano anche i ritiri dei rifiuti dai Centri Comunali di Raccolta. Per quanto attiene al "Nota Bene" della domanda posta, si segnala che è sono state aggiunte due specifiche nella tabella "E.2" della scheda "E_Centro di Raccolta" per la rendicontazione del trasporto in uscita dai CCdR e, parallelamente dal punto di vista economico, nella scheda "J_Prospetto Economico-Finanziario" è stata aggiunta una voce (seconda riga nel sottoquadro "J.2.c") all'interno dei CRD per la valorizzazione del dato su esposto.</i>
Sono state definite le Zone relative alla zonizzazione comunale?	<i>Un'eventuale zonizzazione operativa del territorio comunale è disciplinata dal contratto di servizio e/o da sue successive modifiche ed integrazioni. Si specifica che per i Comuni nei quali sono presenti diverse zonizzazioni interne con servizi di raccolta differenti per zona, il grado di dettaglio della rendicontazione tecnica economica dovrà raffigurare tale diversità. Laddove un Comune non sia soggetto a differenti servizi di raccolta per diverse zone, il compilatore della scheda non dovrà considerare la casella inerente la zona.</i>
Quali sono le tipologie di lavaggio/sanificazione a cui si fa riferimento nel Quadro C.4?	<i>Non sono stati definite tipologie a priori. Ogni Gestore del servizio è tenuto a indicare le tipologie di lavaggio che esegue (Ad. es.: tipo di detergente/additivo, temperatura acqua, ecc.)</i>
I rifiuti ingombranti sono ricompresi nell'attività di trattamento della differenziata?	<i>Sì, i rifiuti ingombranti sono ricompresi nell'attività di trattamento della differenziata.</i>
Con quale criterio vanno computate le ore attribuite al personale?	<i>Nella scheda C colonna "Numero addetti" va indicato il "personale equivalente a tempo pieno" (anche noto come full-time equivalent o FTE) che deve rappresentare l'impiego a consuntivo (annuo e a tempo pieno al netto di giorni non lavorativi, ferie, malattie, etc.) pari alle ore rendicontate nella colonna a fianco "N° annuo di ore di impiego nel servizio".</i>
Costi "di officina": come vanno rendicontate le ore di servizio di meccanici/manutentori o anche solo le ore di manutenzione che gli autisti operano direttamente sui mezzi?	<i>Nella tabella C.1 vanno rendicontate le ore di servizio del personale operativo (ad es. autisti ed operatori) comprendendo anche la quota parte che dedicano a operazioni di manutenzione.</i>

## Tab. D - MEZZI DI SERVIZIO

Compilatore: **Gestore \***

\* o Comune per eventuali servizi svolti in economia

### Tab D.1

D.1	Mezzi di servizio spazzamento e lavaggio strade								
	Area di gestione	Servizio di riferimento	Tipologia	Proprietà	N° mezzi	Km spazzati/lavati giugno-settembre	Km spazzati/lavati ottobre-maggio	Km spazzati/lavati (totale)	Ore di servizio
								-	
								-	
								-	
								-	
								-	
	<b>TOTALE</b>				-			-	-
	(1) Il numero annuo di ore di servizio è quello medio riferito al singolo mezzo appartenente alla categoria								
	(2) Il numero di km spazzati è quello medio annuo riferito al singolo mezzo appartenente alla categoria								
	(3) Se non è possibile distinguere i km spazzati/lavati in base alla stagionalità fornire solo il totale								

### Tab D.2

D.2	Mezzi di servizio raccolta							
	Area di gestione	t_paginard_id	Frazione merceologica raccolta	Tipologia	Modalità del servizio di raccolta	Proprietà	N° mezzi	N°lavaggi annui
	<b>TOTALE</b>						-	-
	<b>Atersir:</b> Per ogni frazione merceologica, indicare il valore 't_paginard_id' come da elenco allegato.							

Per ogni frazione merceologica, indicare il valore 't\_paginard\_id' come da elenco (Allegato 2B – file All-2B-t\_paginard.xlsx). Questo permette di abbinare i dati già raccolti da Atersir tramite l'applicativo ORSo con quelli qui richiesti.

Nella Tab. D.2 il numero mezzi va indicato come “numero di mezzi equivalenti”, ossia il numero di mezzi che effettivamente operano su quel servizio e su quel Comune per espletare il servizio, parametrato in base alle ore di servizio. Il valore ottenuto va indicato approssimato alla prima cifra decimale.

## FAQ

In riferimento alla Scheda "D - MEZZI DI SERVIZIO"		
	E' definito un elenco con le varie tipologie di mezzi?	<p>A seguito della richiesta è stato definito un elenco mezzi al quale si chiede ai soggetti compilatori delle schede di rendicontazione di fare riferimento.</p> <p>L'elenco è di seguito riportato.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Autocompattatore a carico posteriore 3 t</li> <li>· Autocompattatore a carico posteriore 6 t</li> <li>· Autocompattatore a carico posteriore 11 t</li> <li>· Autocompattatore a carico posteriore 15 t</li> <li>· Autocompattatore a carico laterale 5 t</li> <li>· Autocompattatore a carico laterale 11 t</li> <li>· Automezzo con gru e cassone 18 m3</li> <li>· Automezzo con gru e cassone 30 m3</li> <li>· Automezzo con vasca fino a 5 m3</li> <li>· Automezzo con vasca fino a 7 m3</li> <li>· Automezzo elettrico con vasca</li> <li>· Automezzo con vasca e dispositivo alza/volta bidoni</li> <li>· Automezzo furgonato</li> <li>· Automezzo cabinato</li> <li>· Automezzo cabinato con gru</li> <li>· Autocarro multilift</li> <li>· Ciclocarro</li> <li>· Motocarro con vasca</li> <li>· Spazzatrice su autotelaio</li> <li>· Spazzatrice compatta fino a 3 m3</li> <li>· Spazzatrice compatta oltre 3 m3</li> <li>· Autobotte lavastrade</li> <li>· Automezzo puliscispiaggia</li> <li>· Autospurgo</li> <li>· Lavacontenitori a carico laterale</li> <li>· Lavacontenitori a carico posteriore</li> <li>· Autovettura (specificare modello)</li> <li>· Altro (specificare)</li> </ul>
	Nel numero mezzi si intendono tutti i potenziali mezzi che possono svolgere un determinato servizio oppure dobbiamo ragionare in mezzi equivalenti (se dispongo di 10 mezzi che a rotazione fanno il lavoro di 4, metto 10 o 4) ?	<p>Nel numero mezzi va indicato il numero di "mezzi equivalenti", ossia il numero di mezzi che effettivamente operano su quel servizio e su quel Comune per espletare il servizio. Se tale dato viene parametrato in base alle ore di servizio, il valore ottenuto va indicato approssimato alla prima cifra decimale.</p> <p><u>N.b.: questa indicazione sostituisce quanto precedentemente espresso dalla nota AT/2013/5142 del 22.10.2013</u></p>
	Quadro D.2: Essendo alcune tipologie di mezzi utilizzati per la raccolta di frazioni merceologiche diverse (Plastica, Carta e a volte Indiff.), non è possibile per questi tipi di mezzi attribuire un numero di lavaggi specifico per ciascun servizio di raccolta e per frazione merceologica.	<p>Se ne propone la divisione paritaria tra i diversi servizi di raccolta espletati dallo stesso mezzo.</p>

**Tab. E - CENTRI DI RACCOLTA**

Compilatore: **Gestore \***

\* o Comune per eventuali servizi svolti in economia

Nei Comuni dove siano presenti più centri di raccolta dev'essere compilato un foglio Excel (Tab. E) per ogni centro di raccolta.

**Tab E.1**

E.1	DATI GENERALI			
Denominazione				
Indirizzo				
Comune di localizzazione				
Bacino di conferimento				
Proprietà				
Gestione				
CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO				
Superficie (mq)				
Recinzione (Si/No)				
Pavimentazione (Si/No)				
Sistemi di pesatura (Si/No)				
Descrizione sistemi di pesatura				
Applicazione di agevolazioni tariffarie/incentivi (specificare)				
Illuminazione (Si/No)				
Sistema di guardiania (Si/No)				
Rete fognaria (Si/No)				
Sistema di gestione delle				
Rete idrica (Si/No)				
Attrezzature compattazione				
Impianto antincendio (Si/No)				
Misure di mitigazione degli impatti ambientali (Si/No)				
Descrizione misure di mitigazione degli impatti ambientali				
DATI GESTIONALI				
n° di accessi annuo				
n° di pesate annue				
GIORNI E ORARI DI APERTURA				
Periodo di riferimento:	Dal:		Al:	
GIORNO	MATTINA		POMERIGGIO	
	Dalle	Alle	Dalle	Alle
Lunedì				
Martedì				
Mercoledì				
Giovedì				
Venerdì				
Sabato				
Domenica				

**Dati già raccolti tramite ORSo ed importati successivamente da Atersir**

Compilazione a cura di Atersir che raccoglie i dati dalle dichiarazioni ORSo

**Tab E.1.a**

Identificativo CdR (t_servarea_id)		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> <b>Atersir:</b> indicare il valore 't_servarea_id' come da elenco allegato.         </div>			
<b>E.1.a</b>	<b>PERSONALE</b>				
	<b>Ente/Azienda di appartenenza</b>	<b>Servizio di riferimento</b>	<b>Qualifica/ mansione</b>	<b>Numero addetti</b>	<b>N° annuo di ore di impiego nel servizio</b>
	<b>TOTALE</b>			-	-
(1) Ente/Azienda di appartenenza: Gestore (specificare), Comune di ..., subappalto (specificare), Cooperative/Auser (specificare) (2) Il numero annuo di ore è quello totale riferito a tutti gli addetti appartenenti alla categoria					

Indicare il valore 't\_servarea\_id' come da elenco (Allegato 2C – file All-2C-t\_servarea.xlsx). Questo permette di abbinare i dati già raccolti da Atersir tramite l'applicativo ORSo con quelli qui richiesti.

**Tab E.2**

<b>E.2</b>	<b>FRAZIONI CONFERIBILI E CONTENITORI E DETTAGLIO SVUOTAMENTI</b>							<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> <b>A.T.E.R.S.I.R.:</b>            dato aggiunto alle Linee Guida.         </div>
	<b>Frazione merceologica</b>	<b>Tipo di contenitore/ deposito a terra</b>	<b>Volumetria (l)</b>	<b>N° di contenitori</b>	<b>N° svuotamenti annui</b>	<b>Mezzo utilizzato</b>	<b>Km effettuati fino a impianto di prima destinazione</b>	
	<b>TOTALE</b>							

**FAQ**

<b>In riferimento alla Scheda "E CENTRI DI RACCOLTA"</b>	
<p>Nel Quadro E.2 sono state aggiunte due celle per le quali si chiede:</p> <p>a. relativamente alla cella "Mezzo utilizzato", se l'indicazione del dato debba tenere conto delle "tipologie del mezzo" utilizzato come da tabella D.2?</p> <p>b. Relativamente alla cella "km effettuati fino a impianto di prima destinazione", nel caso di servizio svolto su più C.d.R. prima del conferimento all'impianto, quali km si devono segnare (il totale dei km si divide per ogni CdR oppure i km per andare all'impianto finale li attribuisco all'ultimo CdR del giro oppure ....)?</p>	<p><i>Sì, l'indicazione del dato deve tenere conto delle "tipologie del mezzo" già utilizzate nella tabella D.2.</i></p> <p><i>Nell'eventualità indicata nel quesito, si dovrà indicare per ciascun Centro di Raccolta una quota parte di km derivante dal totale dei km che il mezzo ha effettuato suddiviso per il numero di Centri di Raccolta che il mezzo ha servito nel giro unico. Si prega in tal caso di indicare che è stata effettuata tale operazione di stima.</i></p>





## Tab. G - DETERMINANTI TARIFFARI

Compilatore: **Comuni**

**Nota sul regime tributario: per l'anno 2014**, in cui risulta vigente la TARI, va compilata la Tab G.1 i cui campi sono aderenti ai parametri richiesti dalla normativa attuale (ex DPR 158/99).

### Tab G.1.a / G.1.b / G.1.c

BACINO TARIFFARIO .....													
G.1	CLASSE DI UTENZA DOMESTICA RESIDENTE	ka	kb	PREVENTIVO				CONSUNTIVO					
				QUOTA FISSA (€/mq)	QUOTA VARIABILE (€/anno)	TOTALE GETTITO DA QUOTA FISSA (€)	TOTALE GETTITO DA QUOTA VARIABILE (€)	RIDUZIONI (€)	TOTALE GETTITO (€)	TOTALE GETTITO DA QUOTA FISSA (€)	TOTALE GETTITO DA QUOTA VARIABILE (€)	RIDUZIONI (€)	TOTALE GETTITO (€)
G.1.a	Nucleo familiare composto da 1 componente												
	Nucleo familiare composto da 2 componenti												
	Nucleo familiare composto da 3 componenti												
	Nucleo familiare composto da 4 componenti												
	Nucleo familiare composto da 5 componenti												
	Nucleo familiare composto da 6 o più componenti												
PREVENTIVO													
CONSUNTIVO													
G.1.b	CLASSE DI UTENZA DOMESTICA NON RESIDENTE	ka	kb	QUOTA FISSA (€/mq)	QUOTA VARIABILE (€/anno)	TOTALE GETTITO DA QUOTA FISSA (€)	TOTALE GETTITO DA QUOTA VARIABILE (€)	RIDUZIONI (€)	TOTALE GETTITO (€)	TOTALE GETTITO DA QUOTA FISSA (€)	TOTALE GETTITO DA QUOTA VARIABILE (€)	RIDUZIONI (€)	TOTALE GETTITO (€)
	Nucleo familiare composto da 1 componente												
	Nucleo familiare composto da 2 componenti												
	Nucleo familiare composto da 3 componenti												
	Nucleo familiare composto da 4 componenti												
	Nucleo familiare composto da 5 componenti												
	Nucleo familiare composto da 6 o più componenti												
PREVENTIVO													
CONSUNTIVO													
G.1.c	CLASSE DI UTENZA NON DOMESTICA	kc	kd	QUOTA FISSA (€/mq)	QUOTA VARIABILE (€/mq)	TOTALE GETTITO DA QUOTA FISSA (€)	TOTALE GETTITO DA QUOTA VARIABILE (€)	RIDUZIONI (€)	TOTALE GETTITO (€)	TOTALE GETTITO DA QUOTA FISSA (€)	TOTALE GETTITO DA QUOTA VARIABILE (€)	RIDUZIONI (€)	TOTALE GETTITO (€)
	01 Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto												
	02 Cinematografi e teatri												
	03 Automedie e magazzini senza vendita diretta												
	04 Campeggi, distributori carburante, impianti sportivi												
	05 Stabilimenti balneari												
	06 Esposizioni autosaloni												
	07 Alberghi con ristorante												
	08 Alberghi senza ristorante												
	09 Case di cura e riposo												
	10 Ospedali												
	11 Uffici, agenzie e studi professionali												
	12 Banche ed istituti di credito												
	13 Negozi (abbigliamento, calzature, libreria, cartolerie)												
	14 Edicola, farmacia, tabaccai												
	15 Negozi (sapori, cappelli, antiquariato, tende e tessuti)												
	16 Banche di mercato e beni durevoli												
	17 Attività artigianali tipo botteghe: parrucchiere, barbieri												
	18 Attività artigianali tipo: fotografo, idraulico, elettricista, tabaccaio												
	19 Carrozzerie, autofficina, elettrauto												
	20 Attività industriali con capannoni di produzione												
	21 Attività artigianali di produzione beni specifici												
	22 Ristoranti, trattorie, case, pizzerie, pub (compreso plateatico)												
	23 Menù, birrerie, burgerie												
	24 Bar, caffè, pasticceria (compreso plateatico)												
	25 Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari (compreso plateatico)												
	26 Pasticceria alimentare e/o mista												
	27 Ortofrutta, peschiera, fiori e piante, pizzeria al taglio												
	28 Beemercoli di generi misti												
	29 Banche di mercato generi alimentari												
	30 Discoteche, night club												
	Specificare eventuali categorie al di fuori dell'elenco del DPR 158/99												
	8 ...												
	9 ...												
	(1) Nel caso in cui non vengano utilizzate le classi definite dal DPR 158/99 si lascia la possibilità di personalizzare la descrizione di classe di utenza												
	(2) Ove applicata la tariffa puntuale allegare il dettaglio di tutti i parametri necessari al computo e all'applicazione della stessa												
									Totale gettito previsto			Totale gettito	
									Sconti previsti			Sconti applicati	
									Tot. gettito al netto degli sconti previsto			Tot. gettito al netto degli sconti	

Per Bacino Tariffario si intende il nome del Comune, utilizzando la denominazione secondo l'elenco (Allegato 2A - file All-2A-t\_comune.xlsx).

### Tab G.1.d

G.1.d	TARIFFA PUNTUALE
	File descrittivo della modalità di applicazione e dei determinanti tariffari

Per la Tab G.1.d si richiede, ove possibile, la fornitura di files in formato elaborabile (foglio di calcolo o elaborazione testi) da preferire all'invio di files in formato PDF o derivanti da scansioni di documentazione cartacea.

### Tab G.1.e

G.1.e	RIPARTIZIONE COSTI FISSI/VARIABILI e UD/UND	
	Costi fissi attribuiti alle utenze domestiche(€)	
	Costi fissi attribuiti alle utenze non domestiche(€)	
	Costi variabili attribuiti alle utenze domestiche(€)	
	Costi variabili attribuiti alle utenze non domestiche(€)	
	(3) Indicare i dati di pianificazione tariffaria	

### FAQ

In riferimento alla Scheda " <b>G_DETERMINANTI TARIFFARI</b> "		
	A seguito dell'introduzione della TARI a chi compete la compilazione di questa scheda?	<i>La compilazione della scheda compete al Comune che provvederà ad inviarla direttamente ad Atersir entro le scadenze previste dalla DGR 754/12 (31 agosto). <u>N.b.: questa indicazione sostituisce quanto precedentemente espresso dalla nota AT/2013/5142 del 22.10.2013 al punto 12 di pag. 12.</u></i>
	I valori vanno rendicontati per cassa o per competenza	<i>I valori a consuntivo vanno rendicontati per competenza rispetto all'annualità di rendicontazione.</i>
	Colonna "consuntivo dell'anno precedente post conguaglio" presenti nella DGR 754/12	<i>Visto i riscontri ricevuti da Atersir in merito alle colonne "consuntivo dell'anno precedente post conguaglio" e in attesa di approfondimenti sulle modalità di compilazione, per l'annualità di rendicontazione 2014 non si richiede la compilazione dei valori di tali colonne. Pertanto tali colonne non sono presenti nel foglio di calcolo dedicato alla compilazione della rendicontazione 2014.</i>

## Tab. H - AGEVOLAZIONI TARIFFARIE

Compilatore: **Comuni**

*Nota sul regime tributario: per l'anno 2014 la tabella riguarda la TARI in quanto i dati richiesti sono aderenti allo schema ex DPR 158/99.*

### Tab H.1

BACINO TARIFFARIO .....								
H.1	TIPOLOGIA DI AGEVOLAZIONE	Sì/No	Descrizione (specificare i criteri di applicazione)	Importo unitario	Unità di misura	Frazione conferita	N° componenti	Fascia ISEE
	Occupazione temporanea di stabile utenze domestiche							
	Utente non residente							
	Locali ed aree a destinazione non domestica non occupati permanentemente							
	Aree non servite							
	Abitazioni rurali							
	Compostaggio domestico							
	Conferimento al circuito della Raccolta Differenziata							
	Conferimento al circuito della Raccolta Differenziata (SEA)							
	Unico residente							
	Agevolazioni sociali							
	Handicap							
	Pensionati							
	Utenze assistite permanentemente dal Comune							
	Altre agevolazioni (specificare)							
	(1) I dati relativi alle agevolazioni applicate nei comuni a TARSU saranno compilati dall'Autorità competente							
	(2) Indicare solo le agevolazioni a carico di TIA/TARSU.							

Per Bacino Tariffario si intende il nome del Comune, utilizzando la denominazione secondo l'elenco (Allegato 2A - file All-2A-t\_comune.xlsx).

### FAQ

In riferimento alla Scheda "**H\_AGEVOLAZIONI TARIFFARIE**"

	<p>A seguito dell'introduzione della TARI a chi compete la compilazione di questa scheda?</p>	<p><i>La compilazione della scheda compete al Comune che provvederà ad inviarla direttamente ad Atersir entro le scadenze previste dalla DGR 754/12 (31 agosto).</i></p> <p><i><u>N.b.: questa indicazione sostituisce quanto precedentemente espresso dalla nota AT/2013/5142 del 22.10.2013 al punto 13 di pag. 12.</u></i></p>
--	---	---

## Tab. I - INDICATORI QUALITATIVI DEL SERVIZIO

Compilatore: **Gestore \***

\* o Comune per eventuali servizi svolti in economia

Tab I.1

I.1	AREA DI GESTIONE...				
	INDICATORE	DEFINIZIONE	U.m.	VALORE	NOTE
L1.a	Tempo di apertura al pubblico degli sportelli	Tempo medio settimanale di apertura al pubblico degli sportelli	ore/ settimana		
L1.b	Apertura degli sportelli il sabato	Apertura degli sportelli nella giornata di sabato	S/NO		
L1.c	Attesa agli sportelli	Tempo medio attesa agli sportelli presso tutti gli sportelli sul territorio aperti al pubblico	min		
L1.d	N. contatti telefonici	Numero totale (svolgimento pratiche, informazioni, ecc.) di contatti ai call center	n.		
L1.e	N. contatti telefonici con risposta operatore	Numero di utenti che hanno chiesto di parlare con un operatore e che hanno riagganciato dopo aver parlato con un operatore (non automatico)	n.		
L1.f	Tempo di apertura al pubblico del call center	Tempo medio settimanale di apertura al pubblico del call center	ore/ settimana		
L1.g	Attesa al telefono	Tempo medio attesa al telefono per tutte le prestazioni erogate dal gestore tramite call center	min		
L1.h	Richieste di informazioni	Numero totale di richieste di informazioni ricevute per iscritto (anche per via telematica)	n.		
L1.i	N. risposte a richieste di informazioni entro 20 giorni lavorativi	Numero di risposte a informazioni entro il limite massimo di 20 giorni lavorativi dal ricevimento della richiesta	n.		
L1.j	Risposta alle richieste scritte degli utenti	Tempo medio di prima risposta a quesiti e richieste di informazioni scritte	giorni		
L1.k	Reclami	Numero totale di reclami relativi al SGRUA ricevuti per iscritto (anche per via telematica)	n.		
L1.l	N. risposte a reclami entro 20 giorni lavorativi	Numero di risposte a reclami entro il limite massimo di 20 giorni lavorativi dal ricevimento della richiesta	n.		
L1.m	Risposta ai reclami scritti	Tempo medio di risposta a reclami scritti	giorni		
L1.n	Frequenza di fatturazione	Numero di fatture emesse in un anno per utente	n.		
L1.o	N. modalità di pagamento disponibili	Indicare le modalità di pagamento disponibili: cc postale, rimessa diretta, domiciliazione bancaria, bonifico bancario, pagamenti on-line, altri metodi, ed eventuali relativi oneri aggiuntivi	n.		
L1.p	Rateizzazione dei pagamenti	Descrizione delle modalità di rateizzazione dei pagamenti se prevista (importo minimo, interessi applicati, ecc.)			
L1.q	Morosità	Numero di giorni dalla scadenza della fattura dopo cui in caso di mancato pagamento l'utente è considerato moroso	giorni		
L1.r	Interessi di mora	Entità degli interessi applicati in caso di morosità	%		
L1.s	N. servizi per disabili	Indicare quali sono previsti (informazioni in formati alternativi per disabili, servizio di lettura bollette o bollette in braille e a caratteri facilitati, servizio di lettura contatore su prenotazione per utenti disabili, altri servizi)	n.		
L1.t	N. rimborsi totali richiesti	Numero di rimborsi totali richiesti dagli utenti per il mancato rispetto degli standard della Carta del servizio	n.		
L1.u	N. rimborsi totali erogati su richiesta	Numero di rimborsi totali erogati su richiesta degli utenti per il mancato rispetto degli standard della Carta del servizio	n.		
L1.v	N. rimborsi automatici erogati	Numero di rimborsi erogati senza richiesta dell'utente	n.		
L1.w	Tempo medio di rettifica fatturazione	Tempo medio intercorrente fra la data di registrazione della richiesta e la data di emissione del documento rettificante la fatturazione	giorni		
L1.x	Ritiro rifiuti ingombranti su chiamata	Tempo medio tra richiesta di ritiro rifiuto ingombrante da parte dell'utente ed effettuazione del servizio	giorni		
L1.y	Attivazione servizio domiciliare	Tempo medio tra comunicazione di inizio occupazione da parte dell'utente ed attivazione del servizio domiciliare	giorni		
L1.z	Erogazione servizi non effettuati in zone critiche	Tempo medio di erogazione dei servizi non effettuati in zone critiche	giorni		
L1.aa	Erogazione servizi non effettuati con frequenza almeno quindicinale	Tempo medio di erogazione dei servizi non effettuati con frequenza almeno quindicinale	giorni		
L1.ab	Erogazione servizi non effettuati con frequenza superiore	Tempo medio di erogazione dei servizi non effettuati con frequenza superiore	giorni		
L1.ac	N. richieste di igienizzazione dei contenitori	Numero di richieste di igienizzazione dei contenitori da parte degli utenti	n.		
L1.ad	Verifiche richieste di igienizzazione dei contenitori	Tempo medio per la verifica di richieste di igienizzazione dei contenitori su segnalazione degli utenti	giorni		
L1.ae	N. interventi di igienizzazione dei contenitori su segnalazione	Numero di interventi di igienizzazione dei contenitori su segnalazione degli utenti	n.		
L1.af	Controllo e ripristino funzionalità contenitori in seguito a guasto che impedisce il conferimento	Tempo medio di verifica e ripristino della funzionalità dei contenitori dal rilevamento e/o segnalazione degli utenti di guasto che impedisce il conferimento	giorni		
L1.ag	Controllo e ripristino funzionalità contenitori in seguito a guasto che non impedisce il conferimento	Tempo medio di verifica e ripristino della funzionalità dei contenitori dal rilevamento e/o segnalazione degli utenti di guasto che non impedisce il conferimento	giorni		
L1.ah	Richieste posizionamento/spostamento contenitori	Numero di richieste di posizionamento/spostamento dei contenitori da parte degli utenti	n.		
L1.ai	Richieste posizionamento/spostamento contenitori accorte	Numero di richieste di posizionamento/spostamento dei contenitori da parte degli utenti accorte	n.		
L1.eaj	Verifica tecnica fattibilità di posizionamento/spostamento contenitori su richiesta	Tempo medio verifica tecnica fattibilità di posizionamento/spostamento contenitori su richiesta degli utenti	giorni		
L1.al	Comunicazione esito verifica richiesta di posizionamento/spostamento contenitori	Tempo medio comunicazione all'utente dell'esito della verifica di posizionamento/spostamento contenitori	giorni		
L1.am	Campagne di informazione e/o sensibilizzazione	Indicazione delle forme di comunicazione e campagne di educazione ambientale			Allegare documento
L1.an	Periodicità pubblicazioni a domicilio	Numero di campagne di informazione con invio di materiale a domicilio	n.		

## FAQ

In riferimento alla Scheda " <u>I</u> <b>INDICATORI QUALITATIVI DEL SERVIZIO</b> "		
	Cosa sono le "zone critiche"?	<i>Per zone critiche si intendono zone ad alta intensità di servizio quali ad esempio i centri storici.</i>
	Relativamente all'indicatore: erogazione servizi effettuati con frequenza almeno quindicinale, cosa si intende per tempo medio di erogazione del servizio?	<i>Si intende dopo quanti giorni viene effettuato il servizio rispetto all'erogazione prevista.</i>

**Tab. J - PROSPETTO ECONOMICO-FINANZIARIO ai sensi del DPR 158/99**

Compilatore: **Gestore \***

\* o Comune per eventuali servizi svolti in economia

**Tab J.1**

J.1	<b>BACINO TARIFFARIO .....</b>
-----	--------------------------------

Per Bacino Tariffario si intende il nome del Comune, utilizzando la denominazione secondo l'elenco (Allegato 2A - file All-2A-t\_comune.xlsx).

**Tab J.2**

J.2		COSTI OPERATIVI DIRETTI								
		B6 Materie di consumo e merci (al netto di resi, abbboni e sconti)	B7 Servizi	B8 Godimento beni di terzi	B9 Personale	B11 Variazioni finanziarie materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci	B12 Accantonamento per rischi	B13 Altri accantonamenti	B14 Oneri diversi di gestione	Totale
J.2.a	<b>Spazzamento e lavaggio strade e aree pubbliche</b>									
CSL	Spazzamento									€ -
	Lavaggio strade, portici, altre aree pubbliche									€ -
	Svuotamento cestini gettarifiuti stradali									€ -
	Altri servizi accessori									€ -
	<b>Totale Spazzamento e lavaggio strade e aree pubbliche</b>	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
J.2.b	<b>Rifiuto indifferenziato</b>									
CRT	Svuotamento contenitori stradali e trasporto fino all'impianto di prima destinazione del rifiuto									
	Raccolta e/o trasporto fino all'impianto di prima destinazione									
	Altri impianti (specificare)									
	Trasporto (1)									€ -
CTS	Lavaggio e sanificazione contenitori									
	Trattamento e smaltimento del rifiuto indifferenziato									
	Discaicca Incenerimento/CDR Altri impianti (specificare)									€ -
	<b>Totale Raccolta indifferenziata</b>	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
J.2.c	<b>Rifiuto differenziato</b>									
t pagina	Frazione merceologica 1 (specificare)									t pagina
CRD	Svuotamento contenitori stradali e trasporto fino all'impianto di prima destinazione del rifiuto									
	Svuotamento contenitori del Centro di Raccolta e trasporto fino all'impianto di prima destinazione del rifiuto									
	Raccolta e/o trasporto fino all'impianto di prima destinazione									
	Altri impianti (specificare)									
CTR	Trasporto (1)									€ -
	Lavaggio e sanificazione contenitori									
	Trattamento e riciclo del rifiuto differenziato									
	Trattamento 1 (specificare) Trattamento 2 (specificare) Trattamento n (specificare)									€ -
t pagina	Frazione merceologica 2 (specificare)									t pagina rd_id
	...									
	<b>Totale Raccolta differenziata</b>	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
J.2.d	<b>Altri costi operativi di gestione</b>									
AC	Attività 1 (specificare)									€ -
	Attività 2 (specificare)									€ -
	<b>Totale Altri costi operativi di gestione</b>	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
	<b>Totale Costi operativi diretti</b>	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -

Per ogni frazione merceologica, indicare il valore 't\_paginard\_id' come da elenco (Allegato 2B – file All-2B-t\_paginard.xlsx).

**Tab J.3**

J.3		COSTI OPERATIVI INDIRETTI								
J.3.a	<b>Costi di Accertamento, riscossione, contenzioso</b>									
CAIC	Costi di Accertamento, riscossione, contenzioso									
J.3.b	<b>Costi generali di gestione</b>									
CGC	Attività 1 (specificare)									€ -
	Attività 2 (specificare)									€ -
	<b>Totale Costi generali di gestione</b>	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
J.3.c	<b>Costi comuni diversi</b>									
CCD	Attività 1 (specificare)									€ -
	Attività 2 (specificare)									€ -
	<b>Totale Costi comuni diversi</b>	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
	<b>Totale Costi operativi indiretti</b>	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -

**Tab J.4**

J.4	<b>Criteria di ripartizione dei costi indiretti</b>
	File descrittivo dei criteri di ripartizione utilizzati per il ribaltamento sul SGRUA, sul territorio e sulle singole fasi del servizio (spazzamento e lavaggio strade, raccolta e trasporto rifiuto indifferenziato etc) e delle percentuali di ribaltamento attribuite agli altri servizi.

Per la Tab J.4 si richiede, ove possibile, la fornitura di files in formato elaborabile (foglio di calcolo o elaborazione testi) da preferire all'invio di files in formato PDF o derivanti da scansioni di documentazione cartacea.

**Tab J.5**

J.5		<b>COSTI D'USO DEL CAPITALE</b>	
J.5.a		<b>Accantonamenti</b>	
Acc	Tipologia 1 (specificare)		
	Tipologia 2 (specificare)		
	<b>Totale Accantonamenti</b>	€	-
J.5.b		<b>Ammortamenti</b>	
Amm	Beni 1 (specificare)		
	Beni 2 (specificare)		
	<b>Totale Ammortamenti</b>	€	-
J.5.c		<b>Remunerazione</b>	
Rch	Beni 1 (specificare)		
	Beni 2 (specificare)		
	<b>Totale Remunerazione</b>	€	-
		<b>Totale Costi d'uso del capitale</b>	€ -

Risulta corretto un refuso che riportava le abbreviazioni Amm. e Acc. invertiti rispetto alla tabella corrispondente.

**Tab J.5.d**

J.5.d	<b>DETTAGLIO ELEMENTI PER IL CALCOLO DELLA REMUNERAZIONE</b>	
	CIN anno n-1	
	CIN anno n	
	Investimenti programmati anno n-1	
	Investimenti realizzati anno n-1	
	Fattore correttivo investimenti anno n-1	€ -
	Investimenti programmati anno n	
	Investimenti realizzati anno n	
	Tasso di remunerazione del capitale anno n	

**Tab J.6**

<b>RICAVI</b>				
<b>Proventi da TARI</b>				
Proventi da tariffa relativi all'anno di competenza (per i comuni a TARI)				
<b>Totale Proventi TARI per l'anno di competenza</b>				€ -
<b>Evasione/elusione</b>				
Numero di utenti che non risultano pagare la TARI per l'anno di competenza				
Importo TARI non riscosso per l'anno di competenza				
<b>Ricavi da progetti di recupero evasione/elusione (per i comuni a TARI)</b>		<b>Anno</b>	<b>Anno</b>	<b>Importo</b>
		Anno n-1	Anno n-1	
<b>Totale Ricavi da progetti di recupero evasione/elusione</b>				€ -
<b>Proventi da vendita di materiale</b>				
<b>Frazione merceologica</b>	libero mercato	CONAI	Totale	t_paginard_id
<b>Totale Proventi da vendita materiale</b>				€ - € - € -
<b>Proventi da produzione e vendita energia</b>				
Proventi da produzione e vendita energia				
<b>Totale Proventi da produzione e vendita energia</b>				€ -
<b>Altri proventi</b>				
Altri proventi (specificare)				
<b>Totale Altri proventi</b>				€ -
<b>Totale Ricavi</b>				€ -

La tabella è stata in parte modificata per meglio chiarire le modalità di inserimento dei dati. (v. anche FAQ in calce)

Per ogni frazione merceologica, indicare il valore 't\_paginard\_id' come da elenco (Allegato 2B – file All-2B-t\_paginard.xlsx).

### Tab J.7

J.7	<b>Criteria di ripartizione dei costi e dei ricavi per bacino tariffario/Comune</b>
	File descrittivo dei criteri di ripartizione utilizzati per il ribaltamento sul singolo bacino tariffario/Comune dei costi e dei ricavi non direttamente attribuibili.

Per la Tab J.7 si richiede, ove possibile, la fornitura di files in formato elaborabile (foglio di calcolo o elaborazione testi) da preferire all'invio di files in formato PDF o derivanti da scansioni di documentazione cartacea.

### FAQ

In riferimento alla Scheda " <b>J_PROSPETTO ECONOMICO – FINANZIARIO</b> "		
	La rendicontazione deve rispettare i principi contabili con cui viene redatto il bilancio della società? O possono essere applicati i criteri (IAS) con cui vengono redatti i consolidati?	<i>La rendicontazione del servizio di raccolta rifiuti ex d.g.r. 754/12 deve essere effettuata mediante l'applicazione dei principi contabili previsti dal Codice Civile. Si chiede pertanto di non utilizzare i criteri contabili "IAS".</i>
	CSL: il costo del servizio di svuotamento cestini si può inglobare nella voce "Spazzamento"?	<i>Il dettaglio inerente il costo del servizio di svuotamento cestini è attualmente, in base alla d.g.r. 754/12, richiesto. Se i gestori non possiedono il dato forniranno dati stimati.</i>
	CTS: Per i costi di trattamento e smaltimento rifiuti dobbiamo inserire solo il costo nella colonna "totale" dato dalla tariffa x le tonnellate conferite?	<i>Sì. Si fa presente che i CTS sono riferiti unicamente ai costi relativi a discariche, termovalorizzatori e TMB. I costi relativi a impianti di trasferta, stoccaggio, etc. devono essere inseriti nelle voci di costo nei CRT nelle apposite righe denominate "Altri impianti (specificare)" (cfr. risposta presente nelle FAQ sulla rendicontazione in generale).</i>
	Alla voce "frazione merceologica", si intendono tutte le frazioni gestite (comprese dei Centri di raccolta) o solo le frazioni con raccolta stradale con cassonetto: carta, imballaggi in plastica, vetro e lattine, organico, indifferenziato?	<i>Per "frazione merceologica" si intendono tutte le frazioni gestite, comprese dei Centri di raccolta.</i>
	Quali sono gli "Altri costi operativi di gestione"?	<i>Gli Altri Costi sono quelli eventualmente così allocati ex d.p.r. 158/99.</i>
	I costi di gestione dei centri di raccolta, esclusi i trasporti, dove vanno inseriti?	<i>I costi di gestione dei centri di raccolta devono essere allocati nei CRD, ex d.p.r. 158/99</i>
	Quali costi rientrano nelle voci "Costi generali di gestione" e Costi comuni diversi?"	<i>Per quanto rientra nelle due voci citate, si veda quanto riportato a tal proposito all'interno del d.p.r.158/99.</i>
	I costi non diretti vanno ribaltati sui costi diretti o inseriti nelle voci "Costi generali di gestione" e Costi comuni diversi?"	<i>Si chiede di ribaltare sui costi dei singoli servizi unicamente i costi tecnici riferiti per esempio a "capi Zona", "Responsabili di Servizi," capi Area" etc. ma non i costi sostenuti per il management, correttamente allocati nei CGG. Altri costi non diretti (ad. es. "Ufficio Legale", "Ufficio Stampa", "Pianificazione Strategica" etc.) andranno inseriti nelle voci "Costi generali di gestione" o "Costi comuni diversi" a seconda della natura della voce di costo.</i>
	Per quanto riguarda i dati economici dei fornitori, nel caso di assenza del grado di dettaglio richiesto e con la contrattualistica attuale per la quale non è detto neanche che il gestore possa richiederlo, come ci si deve comportare con la Scheda J?	<i>Nella Scheda J, i dati di ogni colonna non sono da compilare per i servizi svolti dai fornitori, per i quali l'intero importo sostenuto per la copertura dei costi dovrà essere inserito nella colonna "B7 Servizi"</i>



	I dati economico-finanziari andranno rendicontati per bacino tariffario o per singolo Comune?	<i>I dati economico-finanziari andranno rendicontati per singolo Comune.</i>
	Dovrà essere rendicontata qualsiasi frazione merceologica anche se effettuata con ritiro gratuito (es. i RAEE)?	<i>Dovranno essere oggetto di rendicontazione tutte le attività svolte, anche se a titolo gratuito, dal gestore del servizio quali ad esempio raccolta pile, farmaci, RAEE.</i>
	Il service di CARC va inserito come costo? E a chi va attribuito?	<i>E' un costo del Comune che quindi lo rendicontra sempre come CARC indipendentemente dal fatto che sia affidato al gestore o a terzi o gestito internamente. Il Gestore eventualmente affidatario del servizio non deve rendicontarlo come ricavo ai sensi della 754/12</i>
	I ricavi da vendita di materiale vanno sottratti dai costi CTR?	<i>No, i costi CTR (Tab. J.2.c, distinta per frazione merceologica) vanno indicati al lordo di ogni eventuale ricavo da vendita di materiale, che va unicamente indicato, con valori positivi, nell'apposita tabella J.6.c "proventi da vendita di Materiale" (distinti per frazione merceologica)</i>



## FAQ

In riferimento alla Scheda " <b>K_ELENCO CESPITI (ESCLUSO IMPIANTI)</b> "		
	<p>Per il "costo storico" fino a quanti anni indietro dobbiamo andare?</p>	<p><i>Per costo storico è da intendersi il costo di prima acquisizione del cespite o, laddove non in possesso di tale dato e specificandolo, il costo del bene alla prima iscrizione nel libro contabile della Società.</i></p>

### Tab. L - INVESTIMENTI (esclusi impianti)

Compilatore: **Gestore \***

\* o Comune per eventuali servizi svolti in economia

Per i dati 2014, considerando la difficile attribuzione di alcune tipologie di cespiti ad un singolo Comune, Atersir segnala che i Gestori devono compilare un unico Elenco investimenti (Tab. L) riferito a tutti i Comuni gestiti.

Si raccomanda la compilazione di questa scheda per le tipologie di investimento previste nella rendicontazione ai sensi della DGR 754/12.

#### Tab L.1

L.1	SCHEDA INVESTIMENTI DI STRUTTURA				
	Consuntivo al netto dei	di cui Servizio Gestione	Territorio/SOT	QUOTA	CIN 31/12
	€	€	€	€	€
	TIPOLOGIA DI INVESTIMENTO				
	Immobiliare				
	Sistemi Informativi				
	Automezzi di servizio				
	Altri investimenti (specificare)				
	<b>Totale Investimenti Struttura</b>	-	-	-	-

#### Tab L.2

L.2	SCHEDA INVESTIMENTO DIRETTO...
-----	--------------------------------

Nominare L.3 il secondo investimento e i successivi *n* investimenti come L.(*n*)\_numero progressivo.

#### Tab L.2.a

L.2.a	DATI IDENTIFICATIVI INTERVENTO	
	Identificativo investimento	
	Identificativo progetto in Piano d'ambito (1)	
	Denominazione intervento	
	Cespiti collegati	
	Tipologia di opera	Centri di raccolta, mezzi, contenitori, infrastrutture, stazioni di trasferimento, impianti di preselezione, ecc.
	Descrizione	
	Comune di localizzazione (2)	
	Indirizzo (2)	
	Importo totale previsto	
	Di cui a tariffa	
	Di cui a fondo perduto	
	Fonti finanziarie del contributo	
	Anno/i di erogazione effettivo del contributo	
	Data inizio	
	Data fine prevista	
	(1) Indicare No nel caso di nuovi interventi non pianificati	
	(2) Indicare Comune di localizzazione e Indirizzo solo se individuabili.	





**Tab. N - ALTRI IMPIANTI (impianti di trasferimento, trasbordo, stoccaggio, piattaforme ecologiche attrezzate, ecc.)**

Compilatore: **Gestore \***

\* o Comune per eventuali servizi svolti in economia

**Dev'essere compilato un foglio Excel per ogni impianto presente nel comune di rendicontazione.**

- Come già previsto per la Tab. K – Cespiti, la tabella N.8/9 è stata ridisegnata per facilitare la fornitura dei dati.

**Tab N.1**

N.1	CARATTERISTICHE GENERALI DELL'IMPIANTO		t_impianto_id
	Tipologia impianto		
	Denominazione		
	Comune di localizzazione		
	Indirizzo		
	Proprietà		
	Gestione		

Indicare il valore 't\_impianto\_id' come da elenco (Allegato 2D – file All-2D-Impianti.xlsx). Questo permette di abbinare i dati già raccolti da Atersir tramite l'applicativo ORSo con quelli qui richiesti.

**Tab N.2**

N.2	CARATTERISTICHE TECNICO-GESTIONALI DELL'IMPIANTO	
	Scheda tecnica dell'impianto	da allegare
	Operazioni effettuate sul rifiuto	Descrizione
	Operazione 1	
	Operazione 2	
	Operazione 3	
	(1) Ad esempio stoccaggio temporaneo, selezione manuale, selezione meccanica, selezione ottica etc	

**Tab N.3**

N.3	RIFIUTI TRATTATI		
	Quantità annua rifiuti trattati (t)		
	Flussi in entrata		
	Rifiuti urbani	Quantità	
	Origine del flusso (Comune/Impianto)		
		frazione merceologica 1	
	Rifiuti speciali		
	Origine del flusso (Comune/Impianto)		
	Flussi in uscita	Quantità	Impianto di destinazione
	tipologia (codice CER, altra definizione) 1		
	tipologia (codice CER, altra definizione) 2		

**Dati già raccolti tramite ORSo ed importati successivamente da Atersir**

Compilazione a cura di Atersir che raccoglie i dati dalle dichiarazioni ORSo

**Tab N.4**

N.4	COSTI OPERATIVI DIRETTI		
	Voce di costo	Quantità (1)	Importo totale
	B6 Materie di consumo e merci (al netto di resi, abbuoni e sconti)		
	fornitura di energia elettrica		
	fornitura di gas		
	altro (specificare)		
	B7 Servizi		
	manutenzione e riparazioni		
	gestione dei mezzi (costi per carburante, manutenzione, ecc.)		
	sorveglianza ambientale e analisi di laboratorio (monitoraggio e controllo richiesti da normative ambientali, monitoraggio delle emissioni, monitoraggio aria e suolo, ecc.)		
	consulenze		
	assicurazioni e fidejussioni		
	altro (specificare)		
	B8 Godimento beni di terzi		
	affitti di terreno		
	affitti immobili		
	affitto mezzi d'opera specializzati		
	oneri di occupazione di spazi ed aree pubbliche		
	altro (specificare)		
	B9 Personale		
	B11 Variazioni rimanenze materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci		
	B12 Accantonamento per rischi		
	B13 Altri accantonamenti		
	per futuri investimenti		
	costituzione di un fondo per la demolizione a fine vita del termovalorizzatore		
	costituzione di un fondo per il ripristino dei siti		
	costituzione di un fondo per la gestione post operativa della discarica		
	altro (specificare)		
	B14 Oneri diversi di gestione		
	Voce 1 (specificare)		
	Voce 2 (specificare)		
	<b>Totale costi operativi</b>		-
	Di cui oneri di mitigazione ambientale		
	Voce di costo corrispondente		
	Di cui oneri ambientali (specificare)		
	Voce di costo corrispondente		
	Di cui altri costi operativi non aventi natura finanziaria o straordinaria (imposte, costi per promozione e comunicazione, ecc.)		
	Voce di costo corrispondente		
	Di cui costi comuni afferibili a più impianti (sistemi di SQA, sistemi gestionali di controllo, omologhe, accettazione rifiuti, costi generali di controllo e coordinamento, ecc.)		
	Voce di costo corrispondente		
	(1) Solo qualora quantificabile indicare l'unità di misura.		

**Tab N.5**

N.5	DETTAGLIO B9 - PERSONALE IMPIANTO				
	Ente/Azienda di appartenenza	Qualifica/mansione	Numero addetti	N° annuo di ore di impiego nel servizio	Costo totale annuo
	<b>Totale</b>		-	-	-



**Tab N.6**

N.6	RATEI DEI MUTUI PUBBLICI IN ESSERE	
	<b>Mutuo 1</b>	
Quota in c/capitale		
Quota in c/interessi		
Anno di accensione del mutuo		
Anno di estinzione del mutuo		
<b>Mutuo 2</b>		
Quota in c/capitale		
Quota in c/interessi		
Anno di accensione del mutuo		
Anno di estinzione del mutuo		

**Tab N.7**

N.7	RICAVI		
	Voce di ricavo	Descrizione	Importo totale
	Ricavi derivanti dal trattamento dei rifiuti (2)		
	attività 1		
	attività 2		
	...		
	<b>Totale ricavi derivanti dal trattamento dei rifiuti</b>		-
	Ricavi da vendita materiale		
	frazione merceologica 1		
	frazione merceologica 2		
	compost		
	compost di qualità		
	Altro (specificare)		
	<b>Totale ricavi da vendita materiale</b>		-
	Ricavi per attività collaterali		
	utilizzo infrastrutture per altri servizi		
	altri ricavi (specificare)		
	<b>Totale ricavi per attività collaterali</b>		-
	Altri contributi		
	Altri contributi (specificare)		
	<b>Totale altri contributi</b>		-
	<b>Totale ricavi da rifiuti urbani</b>		-

(2) Indicare le varie attività.

**Tab N.8/9**

N.8/9	BILANCIO DESPITE IMPIANTO										BILANCIO AMMORTAMENTO DESPITE																		
	Identificativo cespite	Tipologia di bene	Centro capitale	Tipologia capitale	Descrizione cespite	Ente proprietario del bene	Indirizzo di competenza	Centro di costo	Classe	Costo storico (€)	di cui finanziato a fondo perduto (€)	Data di acquisizione per il bene (gg)	Durata dell'ammortamento	Tipologia di ammortamento	ufficiali	Struttura	Costo residuo (€)	Importo dell'effettiva (permanente) merito	Anno	Quanto di ammortamento servizio (€)	Fondo di ammortamento (€)	Costo (€) (1)	Tasso di ammortamento del cespite	Finale ammortamento come da capitale (€)	Risconto (€)	Chiglia del ricorso	Importo già accantonato	ANNO DI SALVAGUARDIA DA cui si riferisce il bilancio del cespite	ANNO DI SALVAGUARDIA DA cui si riferisce il bilancio del cespite
		(materiali/immateriali)	(fiscali, beni in affitto, ecc.)	(mezzi, contenziosi, costi di ricerca, infrastrutture, ecc.)	(Comuni, gestione, sottoposto, ecc.)	(via geografica, altro)		Indirizzo della classe di tipologia di cespite																					

(1) Insieme l'intero piano di ammortamento al momento dell'iscrizione al bene cespite.  
(2) Calcolato come differenza tra costo storico e fondo ammortamento.

Questa tabella riunisce le tabelle riferite ai dati identificativi del singolo cespite e del relativo piano di ammortamento, la cui parte va compilata rispetto all'anno a cui si riferisce la presente rendicontazione.

**Tab N.10**

N.10	OPERAZIONI RELATIVE AL CESPITE		
	Anno	Descrizione operazione (7)	Nuovo valore del bene (8) (€)

(5) Scegliere tra svalutazione, rivalutazione, alienazione, disinvestimenti  
(6) Indicare 0 nel caso di alienazione o disinvestimenti

**Tab N.11**

N.11		INVESTIMENTI
SCHEMA INVESTIMENTO ...		
Denominazione intervento		
Tipologia	(manutenzione straordinaria, potenziamento, ecc.)	
Descrizione		
Parametri tecnici	(capacità di smaltimento, utenza servita, ecc.)	
Anno di inizio		
Durata prevista		
Costo (€)		
	di cui finanziato a fondo perduto (€)	
Fonti finanziarie del contributo		
Anno/i di erogazione effettivo del contributo		

**FAQ**

In riferimento alla Scheda " <b>N_ALTRI IMPIANTI</b> "		
	In caso di presenza in un bacino di più impianti autorizzati diversi dai termovalorizzatori e dalle discariche di proprietà e connessi impianti di preselezione (quali perciò aree o piazzole autorizzate di stoccaggio e trasfereza/deposito e compattazione /selezione tramite cernita di rifiuti urbani indifferenziati/ differenziati/ speciali con la possibilità di un mix di due o tre delle suddette tipologie di rifiuto) è possibile presentare una sola scheda impianto per bacino come aggregato /ricomposizione dei singoli impianti autorizzati?	<i>Non è possibile presentare una sola scheda impianto per bacino come aggregazione dei singoli impianti autorizzati. Per quanto attiene alla d.g.r. 135/13 sul corrispettivo dello smaltimento, si veda ns. comunicazione inerente unicamente gli impianti a cui tale comunicazione è stata destinata. Per quanto attiene alla d.g.r. 754/12, primo modulo sui servizi di spazzamento, raccolta e avvio a smaltimento/recupero, la rendicontazione dei costi inerenti impianti autorizzati di stoccaggio, trasfereza, deposito, compattazione deve avvenire all'interno della rendicontazione del servizio di raccolta, con riferimento quindi alle schede del primo modulo della d.g.r. 754/12 e scheda "altri impianti" del secondo modulo, come ns. comunicazione del 19/09/2013</i>
	Il dettaglio dei costi richiesto può essere modificato in base al piano dei conti aziendale interno?	<i>Le voci di costo indicate nel piano dei conti del gestore devono essere ricondotte a quelle previste dal modello di rendicontazione. In caso di voci di dettaglio non previste può essere compilata la riga "Altro: specificare".</i>
	Quali sono le attività nella voce "Ricavi derivanti da trattamento dei rifiuti"? (Andrebbe bene dividere i rifiuti tra R03 e D09)?	<i>Se la domanda è inerente ai "ricavi da attività proprie dell'impianto" la risposta è positiva e va bene indicare le attività come da Allegati B e C al d. lgs. 152/06 Parte IV. In caso contrario può essere compilata la riga "Altro: specificare".</i>
	Nella d.g.r. 135 del 2013 si dice che la tabella "Ricavi da rifiuti speciali" è stata eliminata; la tabella quindi va compilata solo per gli urbani, motivo per cui nell'ultima riga c'è la voce "Totale ricavi da rifiuti urbani" o si deve considerare la totalità dei rifiuti (urbani e speciali)?	<i>La tabella in questione deve essere compilata per la totalità dei rifiuti valorizzati dall'impianto, complessiva sia dei Rifiuti Urbani che dei Rifiuti Speciali.</i>

**Tab. O - IMPIANTI (impianti classificati D e R1: discariche, termovalorizzatori, ecc., esclusi gli ALTRI IMPIANTI)**

Compilatore: **Gestore\***

\* o Comune per eventuali servizi svolti in economia

**Dev'essere compilato un foglio Excel per ogni impianto presente nel Comune di rendicontazione.**

- Come già previsto per la Tab. K – Cespiti, la tabella O.10/11 è stata ridisegnata per facilitare la fornitura dei dati.

**Tab O.1**

O.1	CARATTERISTICHE GENERALI DELL'IMPIANTO		t_impianto_id
	Tipologia impianto		
	Denominazione		
	Comune di localizzazione		
	Indirizzo		
	Proprietà		
	Gestione		

Indicare il valore 't\_impianto\_id' come da elenco (Allegato 2D – file All-2D-Impianti.xlsx). Questo permette di abbinare i dati già raccolti da Atersir tramite l'applicativo ORSo con quelli qui richiesti.

**Tab O.2**

O.2	CARATTERISTICHE TECNICO-GESTIONALI DELL'IMPIANTO	
	Scheda tecnica dell'impianto	da allegare
	Numero di linee	
	Capacità termica complessiva	
	Tecnologia di combustione	
	Capacità nominale di smaltimento	
	Ore effettive di funzionamento annue	
	Potere calorifico inferiore di progetto di riferimento	
	Potere calorifico inferiore per tipologia di rifiuto	da allegare
	Potenza elettrica nominale (installata)	
	Numero di lotti	
	Volumetria autorizzata	
	Capacità residua	
	Produzione biogas	
	Altro (specificare)	

**Tab O.3**

RIFIUTI TRATTATI		
Quantità annua rifiuti trattati (t)		
Flussi in entrata		
<i>Rifiuti urbani</i>	Quantità	
Origine del flusso (Comune/Impianto)		
	frazione merceologica 1	
<i>Rifiuti speciali</i>		
Origine del flusso (Comune/Impianto)		
	frazione merceologica 2	
	...	
Flussi in uscita	Quantità	Impianto di destinazione
	tipologia (codice CER, altra definizione) 1	
	tipologia (codice CER, altra definizione) 2	
	...	

**Dati già raccolti tramite ORSo ed importati successivamente da Atersir**

Compilazione a cura di Atersir che raccoglie i dati dalle dichiarazioni ORSo

**Tab O.4**

O.4	COSTI OPERATIVI DIRETTI		
	Voce di costo	Quantità (1)	Importo totale
	<b>B6 Materie di consumo e merci (al netto di resi, abbuoni e sconti)</b>		
	fornitura di energia elettrica		
	fornitura di gas		
	acquisto dei reagenti per la depurazione dei fumi (urea, bicarbonato, carbone attivo, ecc.)		
	prelievo di acqua		
	carburanti		
	prodotti di additivazione per l'acqua della caldaie e delle torri di raffreddamento		
	agenti anticorrosivi delle turbine (talco, ipoclorito di sodio, acido solforico, ecc.)		
	disinfettanti		
	materiale inerte		
	terra e materiali da copertura		
	altro (specificare)		
	<b>B7 Servizi</b>		
	manutenzione e riparazioni		
	smaltimento di residui vari derivanti dall'attività di smaltimento (scorie, percolato, fanghi da depurazione delle acque di abbattimento dei fumi, ecc.)		
	gestione dei mezzi (costi per carburante, manutenzione, ecc.)		
	servizio di depurazione dei reflui scaricati in pubblica fognatura (acque reflue industriali incluse le acque di prima pioggia)		
	sorveglianza ambientale e analisi di laboratorio (monitoraggio e controllo richiesti da normative ambientali, monitoraggio delle emissioni, monitoraggio aria e suolo, ecc.)		
	consulenze		
	assicurazioni e fidejussioni		
	altro (specificare)		
	<b>B8 Godimento beni di terzi</b>		
	affitti di terreno		
	affitti immobili		
	affitto mezzi d'opera specializzati		
	oneri di occupazione di spazi ed aree pubbliche		
	altro (specificare)		
	<b>B9 Personale</b>		
	<b>B11 Variazioni rimanenze materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci</b>		
	<b>B12 Accantonamento per rischi</b>		
	<b>B13 Altri accantonamenti</b>		
	per futuri investimenti		
	costituzione di un fondo per la demolizione a fine vita del termovalorizzatore		
	costituzione di un fondo per il ripristino dei siti		
	costituzione di un fondo per la gestione post operativa della discarica		
	di cui altro (specificare)		
	<b>B14 Oneri diversi di gestione</b>		
	Voce 1 (specificare)		
	Voce 2 (specificare)		
	<b>Totale costi operativi</b>		-
	<b>Di cui oneri di mitigazione ambientale</b>		
	Voce di costo corrispondente		
	<b>Di cui oneri ambientali (tasse SO2 e NOx)</b>		
	Voce di costo corrispondente		
	<b>Di cui altri costi operativi non aventi natura finanziaria o straordinaria (imposte, costi per promozione e comunicazione, ecc.)</b>		
	Voce di costo corrispondente		
	<b>Di cui costi comuni afferibili a più impianti (sistemi di SQA, sistemi gestionali di controllo, omologhe, accettazione rifiuti, costi generali di controllo e coordinamento, ecc.)</b>		
	Voce di costo corrispondente		
	(1) Solo qualora quantificabile indicare l'unità di misura.		

**Tab O.5**

0.5	DETTAGLIO B9 - PERSONALE IMPIANTO				
	Ente/Azienda di appartenenza	Qualifica/mansione	Numero addetti	N° annuo di ore di impiego nel servizio	Costo totale annuo
	<b>Totale</b>		-	-	-

**Tab O.6**

0.6	RATEI DEI MUTUI PUBBLICI IN ESSERE		
	<b>Mutuo 1</b>		
	Quota in c/capitale		
	Quota in c/interessi		
	Anno di accensione del mutuo		
	Anno di estinzione del mutuo		
	<b>Mutuo 2</b>		
	Quota in c/capitale		
	Quota in c/interessi		
	Anno di accensione del mutuo		
	Anno di estinzione del mutuo		

**Tab O.7**

0.7	RICAVI									
	Voce di ricavo	Descrizione	Quantità totale	Importo totale						
	Ricavi derivanti dal trattamento dei rifiuti (2)									
	attività 1									
	attività 2									
	...									
	<b>Totale ricavi derivanti dal trattamento dei rifiuti</b>			-						
	Ricavi derivanti dal recupero dei rifiuti da incenerimento									
	frazione merceologica 1									
	frazione merceologica 2									
	Altro (specificare)									
	<b>Totale ricavi derivanti dal recupero dei rifiuti da incenerimento</b>			-	Quantità venduta MWh	Prezzo unitario euro/MWh	Importo totale [venduta]	Quantità incentivata MWh	Prezzo unitario euro/MWh	Importo totale [incentivata]
	Ricavi da vendita di energia termica									
	Ricavi da vendita di energia elettrica da energia immessa in rete			-						
	da scambio sul posto	Allegare documentazione relativ.								
	da ritiro dedicato	Allegare documentazione relativ.								
	<b>Ricavi da incentivi da fonti rinnovabili (3)</b>			-						
	certificati verdi	Allegare documentazione relativ.								
	tariffa omnicomprensiva	Allegare documentazione relativ.								
	CIP6	Allegare documentazione relativ.								
	altri incentivi (da specificare)	Allegare documentazione relativ.								
	<b>Totale ricavi derivanti dalla produzione e vendita di energia</b>			-						
	Ricavi da vendita di biogas e metano									
	Ricavi per attività collaterali									
	utilizzo infrastrutture per altri servizi									
	altri ricavi (specificare)									
	<b>Totale ricavi per attività collaterali</b>			-						
	Altri contributi									
	Altri contributi (specificare)									
	<b>Totale altri contributi</b>			-						
	<b>Totale ricavi</b>			-						

(2) Indicare le varie attività (ad es. smaltimento, stoccaggio e trattamento, inertizzazione, vendita ammendanti, smaltimento FOS, ...).

(3) Nella descrizione indicare la tipologia di fonte.

Questa tabella, nella sua nuova forma modificata, prevede una parte di dettaglio per ricavi da vendita ed incentivi.

Per gli allegati alla Tab O.7 si richiede, ove possibile, la fornitura di files in formato elaborabile (foglio di calcolo o elaborazione testi) da preferire all'invio di files in formato PDF o derivanti da scansioni di documentazione cartacea.

**Tab O.8**

0.8	DETTAGLIO VENDITA ENERGIA IN CONVENZIONE CIP 6									
	Convenzioni	Data entrata in vigore	Data scadenza	Data scadenza incentivo	Quota di energia oggetto di convenzione	Quantità di energia conferita	Ricavo da cessione totale	di cui CEB	di cui CEC	di cui INC

**Tab O.9**

O.9 DETTAGLIO VENDITA CERTIFICATI VERDI						
Quota di energia prodotta incentivata con CV	Quantità di energia incentivata	Fonte di produzione	Coefficiente moltiplicatore relativo alla fonte	N. CV maturati nell'anno	N. CV venduti nell'anno (4)	Ricavo da vendita totale

(4) Specificare le annualità in cui sono stati maturati

**Tab O.10/11**

O.10/11 ELenco cespiti impianto										Piano Ammortamento cespiti																			
SCHEDA CESPITE																													
Identificativo cespite	Struttura di base	Costo capitale	Tipologia cespite	Descrizione cespite	Ente proprietario del bene	Modalità di concessione	Centro di costo	Classe	Costo storico (€)	di cui: Finanziato da fondi pubblici (€)	Data di entrata in funzione	Data di fine periodo di garanzia	Durata dell'ammortamento	Tipi di ammortamento	Ordinaria	straordinaria	Costo medio (€)	Importo che affluisce all'ammortamento	Importo	Quota di ammortamento (€)	Fondo di ammortamento (€)	DN (€) (4)	Tasso di recupero (5)	Ente beneficiario (6)	Ricarico (€)	Origine del ricavo	Importo degli accantonamenti	Importo TA di cui a bilancio	Importo TA di cui a bilancio del cespite

Questa tabella riunisce le tabelle riferite ai dati identificativi del singolo cespite e del relativo piano di ammortamento, la cui parte va compilata rispetto all'anno a cui si riferisce la presente rendicontazione.

**Tab O.12**

O.12 OPERAZIONI RELATIVE AL CESPITE		
Anno	Descrizione operazione (7)	Nuovo valore del bene (8) (€)

(7) Scegliere tra svalutazione, rivalutazione, alienazione, disinvestimenti

(8) Indicare 0 nel caso di alienazione o disinvestimenti

**Tab O.13**

O.13 INVESTIMENTI	
SCHEDA INVESTIMENTO ...	
Denominazione intervento	
Tipologia	(manutenzione straordinaria, potenziamento, ecc.)
Descrizione	
Parametri tecnici	(capacità di smaltimento, utenza servita, ecc.)
Anno di inizio	
Durata prevista	
Costo (€)	
	di cui finanziato a fondo perduto (€)
Fonti finanziarie del contributo	
Anno/i di erogazione effettivo del contributo	

**FAQ**

<b>Quesiti inerenti la d.g.r. 135/2013 e la rendicontazione dei costi degli impianti di smaltimento rifiuti.</b>	
In caso di presenza in un bacino di più impianti autorizzati diversi dai termovalorizzatori e dalle discariche di proprietà e connessi impianti di preselezione (quali perciò aree o piazzole autorizzate di stoccaggio e trasferralenza/deposito e compattazione /selezione tramite cernita di rifiuti urbani indifferenziati/ differenziati/ speciali con la possibilità di un mix di due o tre delle suddette tipologie di rifiuto) è possibile presentare una sola scheda impianto per bacino come aggregato /ricomposizione dei singoli impianti autorizzati?	<i>Non è possibile presentare una sola scheda impianto per bacino come aggregazione dei singoli impianti autorizzati. Per quanto attiene alla d.g.r. 135/13 sul corrispettivo dello smaltimento, si veda ns. comunicazione inerente unicamente gli impianti a cui tale comunicazione è stata destinata. Per quanto attiene alla d.g.r. 754/12, primo modulo sui servizi di spazzamento, raccolta e avvio a smaltimento/recupero, la rendicontazione dei costi inerenti impianti autorizzati di stoccaggio, trasferralenza, deposito, compattazione deve avvenire all'interno della rendicontazione del servizio di raccolta, con riferimento quindi alle schede del primo modulo della d.g.r. 754/12 e scheda "altri impianti" del secondo modulo, come ns. comunicazione del 19/09/2013</i>
La somma dei costi operativi diretti e indiretti riportati nelle schede impianto deve essere riconciliata con il totale del bilancio societario attraverso la somma degli altri costi non soggetti a rendicontazione?	<i>In base al concetto del "mixed-till" che presuppone una rendicontazione separata tra i flussi di rifiuti speciali e i rifiuti urbani, e sottolineando nuovamente che la d.g.r. 135/13 vuole analizzare solo i flussi tecnico economici generati dai soli R.U, si ritiene che la somma dei costi operativi diretti e indiretti riportati nelle schede impianto non debba essere riconciliata con il totale del bilancio societario.</i>
Ai fini della rendicontazione prevista dalla d.g.r. 754/12, la concessionaria del servizio di raccolta presenta il <b>Prospetto Economico Finanziario</b> ai sensi del d.p.r. 158/99. In particolare in riferimento alla rendicontazione della componente CTS (trattamento e smaltimento del rifiuto indifferenziato) e della componente CTR (trattamento e riciclo del rifiuto differenziato), attività operativamente svolte anche da una controllata del Gruppo, riteniamo che detta rendicontazione deve essere effettuata come se tale controllata fosse un fornitore terzo e quindi senza consolidamento.	<i>La rendicontazione ex d.g.r. 754/12 non deve essere effettuata da un soggetto Multiutility in base al consolidamento del bilancio del Gruppo ma unicamente in base ai costi reali sostenuti direttamente o attraverso fornitori.</i>
Il Gestore di un impianto di smaltimento, oltre agli schemi previsti dalla suddetta d.g.r. 135/2013 relativi agli impianti che determinano il corrispettivo di smaltimento (Termovalorizzatore, discariche, preselettori, stazione di trasferralenza/compattazione), è altresì tenuta a presentare la scheda relativa ad altri impianti per l'attività di trattamento del rifiuto differenziato pur non essendo il concessionario del servizio nè essendo tali impianti soggetti a tariffa di smaltimento?	<i>No, il gestore di un impianto di smaltimento è tenuto a compilare le schede unicamente per l'impianto o gli impianti per i quali ha ricevuto la comunicazione del 28/06/2013.</i>
Inoltre qualora un'attività di smaltimento/trattamento venga svolta presso impianti non di proprietà o, pur essendo di proprietà, appartengono ad un bacino tariffario diverso, per codesti deve esser compilata una scheda impianto unica per bacino e separata?	<i>A tal proposito si veda ns. comunicazione del 28/06/2013 in merito alla d.g.r. 135/2013. Ai fini della d.g.r. 754/12, nel 1° modulo sui servizi di spazzamento, raccolta e avvio a smaltimento/recupero, l'attività va esplicitata in CTS/CTR alla voce "Servizi [B7].</i>
La rendicontazione delle schede di impianti è societaria?	<i>La rendicontazione delle schede inerenti gli impianti è societaria. A tal proposito fa fede la ns. comunicazione sulla d.g.r. 135/13 già sopra richiamata.</i>



In riferimento alla Scheda " <b>SCHEDA IMPIANTI (discariche, termovalorizzatori, ecc.)</b> "		
	Solo quelli gestiti da noi direttamente o anche gli impianti dei nostri fornitori?	<i>La rendicontazione delle schede inerenti gli impianti è societaria. A tal proposito fa fede la ns. comunicazione sulla d.g.r. 135/13.</i>
	Quali e quante frazioni merceologiche vanno considerate? Tutte o le principali da raccolta stradale?	<i>In questa tabella devono essere considerate tutte le frazioni merceologiche.</i>
	Il dettaglio dei costi richiesto può essere modificato in base al nostro piano dei conti?	<i>Le voci di costo indicate nel piano dei conti del gestore devono essere ricondotte a quelle previste dal modello di rendicontazione. In caso di voci di dettaglio non previste può essere compilata la riga "Altro: specificare"</i>
	Quali sono le attività nella voce "Ricavi derivanti da trattamento dei rifiuti"? (Andrebbe bene dividere i rifiuti nelle attività tra D01, R05 e R11)?	<i>Se la domanda è inerenti ai "ricavi da attività proprie dell'impianto" la risposta è positiva e va bene indicare le attività come da Allegati B e C al d. lgs. 152/06 Parte IV. In caso contrario può essere compilata la riga "Altro: specificare".</i>
	Nella d.g.r. 135 del 2013 viene segnalato che la tabella "Ricavi da rifiuti speciali" è stata eliminata. La tabella quindi va compilata solo per gli urbani o si deve considerare la totalità dei rifiuti (urbani e speciali)?	<i>La tabella in questione deve essere compilata per la totalità dei rifiuti valorizzati dall'impianto, complessiva sia dei Rifiuti Urbani che dei Rifiuti Speciali.</i>
	I dati relativi alla vendita di energia elettrica vanno compilati anche se gli impianti sono gestiti da terzi?	<i>Sì, per la quota parte ascrivibile ai proprio flussi.</i>
	I rifiuti ingombranti sono ricompresi nell'attività di trattamento della differenziata?	<i>Sì, i rifiuti ingombranti sono ricompresi nell'attività di trattamento della raccolta differenziata.</i>

## Tab. P - GESTIONE POST OPERATIVA DISCARICHE

Compilatore: **Gestore \***

\* o Comune per eventuali servizi svolti in economia

**Dev'essere compilato un foglio Excel per ogni impianto presente nel Comune di rendicontazione.**

Dal momento che in diversi quadri della presente scheda P viene richiesta la fornitura di files da allegare, si richiede, ove possibile, la fornitura di files in formato elaborabile (foglio di calcolo o elaborazione testi) da preferire all'invio di files in formato PDF o derivanti da scansioni di documentazione cartacea.

### Tab P.1

DISCARICA DI ...		t_impianto_id
<b>P.1</b>	<b>Dati generali</b>	
	Denominazione	
	Localizzazione	
	Proprietà	(gestore, Comune)
	Gestore della fase operativa	
	Gestore attuale della fase post-operativa	
	Eventuale gestore precedente della fase post-operativa	
	Anno inizio attività	
	Anno fine attività	
	Titolarietà originaria dell'autorizzazione allo smaltimento	
	Eventuali modifiche della titolarità originaria dell'autorizzazione allo smaltimento	
	Autorizzazione ai sensi del D.Lgs. N. 36/2003	SI/NO
	Autorizzazione allo smaltimento	File da allegare
	Piano post operativo	File da allegare
	Piano di sorveglianza e controllo	File da allegare
	Piano economico finanziario	File da allegare
	Chiusura ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs. N. 36/2003	SI/NO
	Copertura realizzata	SI/NO

Indicare il valore 't\_impianto\_id' come da elenco (Allegato 2D – file All-2D-Impianti.xlsx). Questo permette di abbinare i dati già raccolti da Atersir tramite l'applicativo ORSo con quelli qui richiesti.

### Tab P.2

P.2	Dati tecnici	
	Area di sedime (ha)	
	Volumetria (m <sup>3</sup> )	
	Drenaggio percolato	SI/NO
	Collegamento alla fognatura	SI/NO
	Trattamento in situ del percolato	SI/NO
	Captazione biogas	SI/NO
	Produzione di energia da biogas	SI/NO
	Altro	
	Note	

### Tab P.3

P.3	Rifiuti gestiti dall'impianto		
Anno	t RSU	t RS	
Anno 1			
Anno 2			
Anno 3			
Anno 4			

**Tab P.4**

P.4	Gestione post operativa	
	Esistenza fondo gestione post operativa	SI/NO
	Modalità di costituzione del fondo	(tassa/tariffa, Comune, gestore)
	Entità iniziale del fondo	
	Entità del fondo al 31/12 anno precedente	
	Autorizzazione gestione post operativa	File da allegare
	Inizio gestione post operativa	
	Durata gestione post-operativa da autorizzazione	
	Convenzione di affidamento gestione post operativa	File da allegare
	Anno eventuale ultima perizia asseverata	
	Durata residua gestione post operativa da perizia	
	Costo residuo di gestione post operativa da perizia	

**Tab P.5**

P.5	Costi e ricavi consuntivi gestione post operativa	
	Costi monitoraggio	
	Costo gestione percolato	
	Quantità percolato prodotto (t)	
	Costo gestione biogas	
	Quantità biogas estratto (Mm <sup>3</sup> )	
	Energia elettrica prodotta da biogas (kWh)	
	Costi manutenzioni ordinarie	
	Costi per garanzia gestione post operativa	
	Costo d'uso del capitale*	
	Altri costi (specificare)	
	Ricavi da vendita energia elettrica	
	Ricavi da vendita biogas	
	Altri ricavi (specificare)	
	Note	

\*Relativo ad interventi pianificati nell'ambito della concessione di gestione post operativa.

**Tab P.6**

P.6	Eventuali investimenti per la gestione post operativa	
	<b>Investimento 1</b>	
	Descrizione	
	Costo	
	Eventuali contributi a fondo perduto	
	Note	
	<b>Investimento 2</b>	
	Descrizione	
	Costo	
	Eventuali contributi a fondo perduto	
	Note	

Per eventuali chiarimenti e approfondimenti si possono contattare i seguenti collaboratori:

Dr. Giovanni Biagini (tel. 051 6373440 Mail: [giovanni.biagini@atersir.emr.it](mailto:giovanni.biagini@atersir.emr.it))

Dr. Mario Ori (tel. 051 6373441 Mail: [mario.ori@atersir.emr.it](mailto:mario.ori@atersir.emr.it))

Per l'invio ufficiale della rendicontazione ex DRG 754 ricordiamo che l'indirizzo PEC di Atersir è:

[dqatersir@pec.atersir.emr.it](mailto:dqatersir@pec.atersir.emr.it)

**ATERSIR**

Agenzia Territoriale dell'Emilia Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti



APPALTO SPECIFICO PER LA REALIZZAZIONE DEL  
SISTEMA INFORMATIVO RIFIUTI DI ATERSIR – SIR  
*nell'ambito dell'accordo Quadro Consip – Servizi Applicativi*

**Allegato 1.2 al Capitolato Tecnico**  
**DESCRIZIONE DEI DB DELLE RENDICONTAZIONI**  
**DEGLI ANNI 2013, 2014, 2015**

## Sommario

1.	PREMESSA: SISTEMATIZZAZIONE DEI DATI.....	4
2.	TABELLA 754_A2 .....	4
3.	TABELLA 754_A3A .....	4
4.	TABELLA 754_A3B .....	5
5.	TABELLA 754_A3C .....	6
6.	TABELLA 754_B1 .....	6
7.	TABELLA 754_B2 .....	6
8.	TABELLA 754_B3 .....	7
9.	TABELLA 754_C1 .....	7
10.	TABELLA 754_C2 .....	8
11.	TABELLA 754_C3 .....	8
12.	TABELLA 754_C4 .....	9
13.	TABELLA 754_D1.....	9
14.	TABELLA 754_D2.....	10
15.	TABELLA 754_E1 .....	10
16.	TABELLA 754_E2 .....	10
17.	TABELLA 754_G1A.....	11
18.	TABELLA 754_G1B.....	12
19.	TABELLA 754_G1C.....	13
20.	TABELLA 754_G1TOT .....	14
21.	TABELLA 754_G .....	14
22.	TABELLA 754_J2A_CSL.....	14
23.	TABELLA 754_J2B_CRT .....	15
24.	TABELLA 754_J2B_CTS .....	15
25.	TABELLA 754_J2C_CRD .....	16
26.	TABELLA 754_J2C_CTR.....	16
27.	TABELLA 754_J2D_AC .....	17
28.	TABELLA 754_J3A_CARC.....	17
29.	TABELLA 754_J3B_CGG .....	18
30.	TABELLA 754_J3C_CCD .....	18
31.	TABELLA 754_J5A_ACC.....	18
32.	TABELLA 754_J5B_AMM .....	19
33.	TABELLA 754_J5C_RN.....	19
34.	TABELLA 754_J5D_DETtagliO_RN .....	19
35.	TABELLA 754_J5D_DETtagliO_RN_TRASLATA .....	20
36.	TABELLA 754_J6A_PROVENTI .....	20
37.	TABELLA 754_J6BA.....	20
38.	TABELLA 754_J6BB.....	21
39.	TABELLA 754_J6C_PROVENTI_VENDITA_MATERIALI .....	21

---

40.	TABELLA 754_J6D_PROVENTI_VENDITA_ENERGIA .....	21
41.	TABELLA 754_J6E_ALTRI_PROVENTI.....	22
42.	TABELLA 754_TOTALE_RICAVI.....	22
43.	TABELLA 754_H .....	22
44.	TABELLA 754_I.....	23
45.	TABELLA 754_I_GESTORE .....	23
46.	TABELLA DIZIONARIO_INDICATORI .....	23
47.	TABELLA 754_M1.....	23

## 1. Premessa: Sistemizzazione dei dati

Le rendicontazioni del servizio fornite ai sensi della DGR 754/12 sono state rese, da parte di Comuni e Gestori, tramite la restituzione di files in formato Excel, compilati sulla base del form predisposto in conformità al dettato normativo.

Al fine di omogeneizzare e sintetizzare le informazioni ricevute, sono stati approntati dei moduli di estrazione automatizzata che restituiscono un semplice DB in formato ACCESS, che contiene essenzialmente una tabella per ogni scheda della DGR 754/12, oltre a specifiche query che calcolano indicatori e dati necessari alle analisi dell'agenzia.

Gli elementi tabellari del MDB possono altresì essere convenientemente utilizzati per il primo popolamento del SIR, per quanto riguarda le annualità 2013, 2014 e 2015 (i data base saranno messi a disposizione del fornitore del servizio).

Per questo motivo si riportano di seguito le note sintetiche di descrizione delle principali tabelle "estratte", con riferimento alle diciture di cui alla DGR 754/12.

Nota: il MDB è stato aggiornato tra un'annualità e l'altra, le modifiche essenziali sono esplicitate nelle descrizioni delle singole tabelle.

## 2. Tabella 754\_A2

NOME CAMPO	DESCRIZIONE
t_comune_provincia	Codice ISTAT
t_comune_codice	Codice ISTAT
t_comune_regione	Codice ISTAT
t_comune_nome	Nome del Comune
Utenti_domestici	Numero utenti domestici
Utenti_non_domestici	Numero utenti non domestici

La chiave di questa tabella è composta dai campi t\_comune\_provincia, t\_comune\_codice, t\_comune\_regione.

## 3. Tabella 754\_A3a

Offre il dettaglio sugli utenti domestici residenti.

NOME CAMPO	DESCRIZIONE
t_comune_provincia	Codice ISTAT
t_comune_codice	Codice ISTAT
t_comune_regione	Codice ISTAT
t_comune_nome	Nome del Comune
tipologia_utenza	Può valere "Nucleo familiare composto da 1 componente", "Nucleo familiare composto da 2 componenti", ..., "Nucleo familiare composto da 6 o più componenti", "TOTALE UTENZE DOMESTICHE RESIDENTI"
utenti	Numero utenti totali
mq	Valore dei metri quadri totali

La chiave di questa tabella è composta dai campi t\_comune\_provincia, t\_comune\_codice, t\_comune\_regione e tipologia\_utenza.



Per il 2014, si segnala che il Comune di Fiscaglia rendiconta in maniera separata Massa Fiscaglia da Migliara e Migliarino, per cui il campo “tipologia\_utenza” assume i valori “Nucleo familiare composto da 1 componente Migliaro Migliarino”, “Nucleo familiare composto da 1 componente Massa Fiscaglia” (database con Dichiarazioni gestori).

Esistono due rendicontazioni diverse anche per il Comune di Valsamoggia, che viene suddiviso in due zone diverse: l'ex Comune di Savigno e il resto del Comune di Valsamoggia. Il campo “tipologia\_utenza” assume i valori “Nucleo familiare composto da 1 componente\_Savigno”, “Nucleo familiare composto da 1 componente Valsamoggia” (database con Dichiarazioni Comuni).

Allo stesso modo, il Comune di Poggio Torriana rendiconta in maniera separata Poggio Berni e Torriana. (database con Dichiarazioni Comuni).

Nelle dichiarazioni fatte dai Comuni, si segnala inoltre che Pieve di Cento e Vergato considerano solo 2 tipologie di utenze: “Nucleo familiare composto da 1 componente” e “Nucleo familiare composto da 2 o più componenti”.

#### 4. Tabella 754\_A3b

Offre il dettaglio sugli utenti domestici non residenti.

NOME CAMPO	DESCRIZIONE
t_comune_provincia	Codice ISTAT
t_comune_codice	Codice ISTAT
t_comune_regione	Codice ISTAT
t_comune_nome	Nome del Comune
tipologia_utenza	Può valere “Nucleo familiare composto da 1 componente”, “Nucleo familiare composto da 2 componenti”, „...”, “Nucleo familiare composto da 6 o più componenti”, “TOTALE UTENZE DOMESTICHE NON RESIDENTI”
utenti	Numero utenti totali
mq	Valore dei metri quadri totali

La chiave di questa tabella è composta dai campi t\_comune\_provincia, t\_comune\_codice, t\_comune\_regione e tipologia\_utenza.

Si segnala che il Comune di Fiscaglia rendiconta in maniera separata Massa Fiscaglia da Migliara e Migliarino, per cui il campo “tipologia\_utenza” assume i valori “Nucleo familiare composto da 1 componente Migliaro Migliarino”, “Nucleo familiare composto da 1 componente Massa Fiscaglia”.

Nelle dichiarazioni fatte dai Comuni, si segnala che Vergato rendiconta solo 2 tipologie di utenze: “Nucleo familiare composto da 1 componente” e “Nucleo familiare composto da 2 o più componenti”; Pieve di Cento invece inserisce solo una classe.

Esistono due rendicontazioni diverse anche per il Comune di Valsamoggia, che viene suddiviso in due zone diverse: l'ex Comune di Savigno e il resto del Comune di Valsamoggia. Il campo “tipologia\_utenza” assume i valori “Nucleo familiare composto da 1 componente\_Savigno”, “Nucleo familiare composto da 1 componente Valsamoggia” (database con Dichiarazioni Comuni).

## 5. Tabella 754\_A3c

Offre il dettaglio sugli utenti non domestici.

NOME CAMPO	DESCRIZIONE
t_comune_provincia	Codice ISTAT
t_comune_codice	Codice ISTAT
t_comune_regione	Codice ISTAT
t_comune_nome	Nome del Comune
tipologia_utenza	Assume come valore una delle classi di utenza definite dal DPR 158/1999, oppure "TOTALE UTENZE NON DOMESTICHE".
utenti	Numero utenti totali
mq	Valore dei metri quadri totali

La chiave di questa tabella è composta dai campi t\_comune\_provincia, t\_comune\_codice, t\_comune\_regione e tipologia\_utenza.

Esistono due rendicontazioni diverse per il Comune di Valsamoggia, che viene suddiviso in due zone diverse: l'ex Comune di Savigno e il resto del Comune di Valsamoggia. Il campo "tipologia\_utenza" assume i valori "Nucleo familiare composto da 1 componente\_Savigno", "Nucleo familiare composto da 1 componente Valsamoggia" (database con Dichiarazioni Comuni).

Allo stesso modo, il Comune di Poggio Torriana rendiconta in maniera separata Poggio Berni e Torriana. (database con Dichiarazioni Comuni).

## 6. Tabella 754\_B1

NOME CAMPO	DESCRIZIONE
t_comune_provincia	Codice ISTAT
t_comune_codice	Codice ISTAT
t_comune_regione	Codice ISTAT
t_comune_nome	Nome del Comune
ente	NB: occorre verificare corrispondenza con repertorio dei soggetti giuridici (SGI_ID)
servizio	
qualifica	
addetti	
ore_impiego	

Si fa riferimento al servizio di spazzamento e lavaggio strade, e in particolare al personale impiegato. Il campo "servizio" contiene valori liberi non standard, che occorre adeguare con i dizionari che verranno definiti per il SIR.

NB: alcune rendicontazioni sono state fornite dal soggetto gestore non con riferimento ai singoli comuni, bensì con un valore unico per tutto il bacino in gestione.

## 7. Tabella 754\_B2

NOME CAMPO	DESCRIZIONE
t_comune_provincia	Codice ISTAT
t_comune_codice	Codice ISTAT

t_comune_regione	Codice ISTAT
t_comune_nome	Nome del Comune
Proprieta	NB: occorre verificare corrispondenza con repertorio dei soggetti giuridici (SGI_ID)
n_cestini	
n_svuotamenti	

NB: alcune rendicontazioni sono state fornite dal soggetto gestore non con riferimento ai singoli comuni, bensì con un valore unico per tutto il bacino in gestione.

## 8. Tabella 754\_B3

NOME CAMPO	DESCRIZIONE
t_comune_provincia	Codice ISTAT
t_comune_codice	Codice ISTAT
t_comune_regione	Codice ISTAT
t_comune_nome	Nome del Comune
servizio	
zona	
n_interventi	

Si fa riferimento al servizio di spazzamento e lavaggio strade, e in particolare alle frequenze di servizio. Il campo "servizio" contiene valori liberi non standard, che occorre adeguare con i dizionari che verranno definiti per il SIR.

NB: alcune rendicontazioni sono state fornite dal soggetto gestore non con riferimento ai singoli comuni, bensì con un valore unico per tutto il bacino in gestione.

## 9. Tabella 754\_C1

NOME CAMPO	DESCRIZIONE
t_comune_provincia	Codice ISTAT
t_comune_codice	Codice ISTAT
t_comune_regione	Codice ISTAT
t_comune_nome	Nome del Comune
Ente/Azienda di appartenenza	NB: occorre verificare corrispondenza con repertorio dei soggetti giuridici (SGI_ID)
Servizio di riferimento	contiene valori liberi non standard, che occorre adeguare con i dizionari che verranno definiti per il SIR
Qualifica/ mansione	
Numero addetti	
N° annuo di ore di impiego nel servizio	

Si fa riferimento al servizio di raccolta rifiuto differenziato e indifferenziato, e in particolare al personale impiegato.

NB: alcune rendicontazioni sono state fornite dal soggetto gestore non con riferimento ai singoli comuni, bensì con un valore unico per tutto il bacino in gestione.

## 10. Tabella 754\_C2

NOME CAMPO	DESCRIZIONE
t_comune_provincia	Codice ISTAT
t_comune_codice	Codice ISTAT
t_comune_regione	Codice ISTAT
t_comune_nome	Nome del Comune
Frazione merceologica raccolta	contiene valori liberi non standard, che occorre adeguare con i dizionari che verranno definiti per il SIR
Zona	contiene valori liberi non standard, che occorre adeguare con i dizionari che verranno definiti per il SIR
Tipologia	contiene valori liberi non standard, che occorre adeguare con i dizionari che verranno definiti per il SIR
Proprietà	NB: occorre verificare corrispondenza con repertorio dei soggetti giuridici (SGI_ID)
Volumetria	
N° contenitori	
Di cui con transponder	

Si fa riferimento al servizio di raccolta rifiuto differenziato e indifferenziato, e in particolare ai contenitori per la raccolta stradale.

La tabella viene compilata estraendo i dati dal web data base ORSo.

## 11. Tabella 754\_C3

NOME CAMPO	DESCRIZIONE
t_comune_provincia	Codice ISTAT
t_comune_codice	Codice ISTAT
t_comune_regione	Codice ISTAT
t_comune_nome	Nome del Comune
Frazione merceologica raccolta	
Modalità del servizio di riferimento	
N° interventi/svuotamenti annui	
N° interventi/svuotamenti giu-sett	
N° interventi/svuotamenti ott-mag	

Si fa riferimento al servizio di raccolta rifiuto differenziato e indifferenziato, e in particolare alle frequenze di svuotamento/ritiro contenitori.

La tabella viene compilata estraendo i dati dal web data base ORSo.

La query utilizzata per estrarre C2 e C3 da ORSo è la seguente:

```
SELECT t_comune.t_comune_nome AS Comune, t_rdstrad.t_rdstrad_tipo AS Tipologia,
t_rdstrad.t_rdstrad_volume AS Volume_It, t_rdstrad.t_rdstrad_num AS Numero,
t_rdstrad.t_rdstrad_freq AS [Numero interventi (ottobre-maggio)], t_rdstrad.t_rdstrad_freq2 AS
[Numero interventi (giugno-settembre)], t_paginard.t_paginard_macro AS [Tipo raccolta], t_pagi-
nard.t_paginard_titoloshort AS Rifiuto_1
```

FROM t\_paginard RIGHT JOIN (t\_comune INNER JOIN t\_rdstrad ON (t\_comune.t\_comune\_codice = t\_rdstrad.t\_rds trad\_comune) AND (t\_comune.t\_comune\_provincia = t\_rdstrad.t\_rdstrad\_provincia)) ON t\_paginard.t\_paginard\_id = t\_rdstrad.t\_rdstrad\_baserd;

## 12. Tabella 754\_C4

NOME CAMPO	DESCRIZIONE
t_comune_provincia	Codice ISTAT
t_comune_codice	Codice ISTAT
t_comune_regione	Codice ISTAT
t_comune_nome	Nome del Comune
t_paginard_id	
Frazione merceologica raccolta	contiene valori liberi non standard, che occorre adeguare con i dizionari che verranno definiti per il SIR
Tipologia di lavaggio/sanificazione	contiene valori liberi non standard, che occorre adeguare con i dizionari che verranno definiti per il SIR
Zona	contiene valori liberi non standard, che occorre adeguare con i dizionari che verranno definiti per il SIR
N° interventi annui	
N° interventi giu-sett	
N° interventi ott-mag	

Si fa riferimento al servizio di raccolta rifiuto differenziato e indifferenziato, e in particolare alle frequenze di lavaggio/sanificazione contenitori.

NB: alcune rendicontazioni sono state fornite dal soggetto gestore non con riferimento ai singoli comuni, bensì con un valore unico per tutto il bacino in gestione.

## 13. Tabella 754\_D1

NOME CAMPO	DESCRIZIONE
t_comune_provincia	Codice ISTAT
t_comune_codice	Codice ISTAT
t_comune_regione	Codice ISTAT
t_comune_nome	Nome del Comune
Area di gestione	
Servizio di riferimento	contiene valori liberi non standard, che occorre adeguare con i dizionari che verranno definiti per il SIR
Tipologia	contiene valori liberi non standard, che occorre adeguare con i dizionari che verranno definiti per il SIR
Proprietà	NB: occorre verificare corrispondenza con repertorio dei soggetti giuridici (SGI_ID)
N° mezzi	
Km spazzati/lavati giugno-settembre	
Km spazzati/lavati ottobre-maggio	
Km spazzati/ lavati	
Ore di servizio	

Si fa riferimento ai mezzi di servizio per lo spazzamento e lavaggio strade.

NB: alcune rendicontazioni sono state fornite dal soggetto gestore non con riferimento ai singoli comuni, bensì con un valore unico per tutto il bacino in gestione.

#### 14. Tabella 754\_D2

NOME CAMPO	DESCRIZIONE
t_comune_provincia	Codice ISTAT
t_comune_codice	Codice ISTAT
t_comune_regione	Codice ISTAT
t_comune_nome	Nome del Comune
Area di gestione	
t_paginard_id	
Frazione merceologica raccolta	contiene valori liberi non standard, che occorre adeguare con i dizionari che verranno definiti per il SIR
Tipologia	contiene valori liberi non standard, che occorre adeguare con i dizionari che verranno definiti per il SIR
Modalità del servizio di raccolta	contiene valori liberi non standard, che occorre adeguare con i dizionari che verranno definiti per il SIR
Proprietà	NB: occorre verificare corrispondenza con repertorio dei soggetti giuridici (SGI_ID)
N_mezzi	
N_lavaggi annui	

Si fa riferimento ai mezzi di servizio per la raccolta.

NB: alcune rendicontazioni sono state fornite dal soggetto gestore non con riferimento ai singoli comuni, bensì con un valore unico per tutto il bacino in gestione.

#### 15. Tabella 754\_E1

NOME CAMPO	DESCRIZIONE
t_comune_provincia	Codice ISTAT
t_comune_codice	Codice ISTAT
t_comune_regione	Codice ISTAT
t_comune_nome	Nome del Comune
Ente/Azienda di appartenenza	NB: occorre verificare corrispondenza con repertorio dei soggetti giuridici (SGI_ID)
Servizio di riferimento	contiene valori liberi non standard, che occorre adeguare con i dizionari che verranno definiti per il SIR
Qualifica/ mansione	
Numero addetti	
N° annuo di ore di impiego nel servizio	

Si fa riferimento ai centri di raccolta, e in particolare al personale (tabella E1a).

#### 16. Tabella 754\_E2

NOME CAMPO	DESCRIZIONE
------------	-------------

t_comune_provincia	Codice ISTAT
t_comune_codice	Codice ISTAT
t_comune_regione	Codice ISTAT
t_comune_nome	Nome del Comune
Frazione merceologica	contiene valori liberi non standard, che occorre adeguare con i dizionari che verranno definiti per il SIR
Tipo di contenitore/ deposito a terra	contiene valori liberi non standard, che occorre adeguare con i dizionari che verranno definiti per il SIR
Volumetria	
N_contenitori	
N_svuotamenti_annui	
Mezzo utilizzato	
Km effettuati fino a impianto di prima destinazione	

Si fa riferimento ai centri di raccolta, e in particolare alle frazioni conferibili, ai contenitori e al dettaglio degli svuotamenti.

## 17. Tabella 754\_G1a

Offre il dettaglio sugli utenti domestici residenti.

NOME CAMPO	DESCRIZIONE
t_comune_provincia	Codice ISTAT
t_comune_codice	Codice ISTAT
t_comune_regione	Codice ISTAT
t_comune_nome	Nome del Comune
CLASSE DI UTENZA DOMESTICA RESIDENTE	"Nucleo familiare composto da 1 componente", ..., "Nucleo familiare composto da 6 o più componenti", "TOTALE"
Ka	Valore numerico
Kb	Valore numerico
QUOTA FISSA	Valore numerico
QUOTA VARIABILE	Valore numerico
PREVENTIVO_TOTALE GETTITO DA QUOTA FISSA	Valore numerico
PREVENTIVO_TOTALE GETTITO DA QUOTA VARIABILE	Valore numerico
PREVENTIVO_RIDUZIONI	Valore numerico
PREVENTIVO_TOTALE GETTITO	Valore numerico
CONSUNTIVO_TOTALE GETTITO DA QUOTA FISSA	Valore numerico
CONSUNTIVO_TOTALE GETTITO DA QUOTA VARIABILE	Valore numerico
CONSUNTIVO_RIDUZIONI	Valore numerico
CONSUNTIVO_TOTALE GETTITO	Valore numerico

La chiave di questa tabella è composta dai campi t\_comune\_provincia, t\_comune\_codice, t\_comune\_regione e CLASSE DI UTENZA DOMESTICA RESIDENTE.

Si segnala che il Comune di Fiscaglia rendiconta in maniera separata Massa Fiscaglia da Migliara e Migliarino, per cui il campo “CLASSE DI UTENZA DOMESTICA RESIDENTE” assume i valori “Nucleo familiare composto da 1 componente Migliaro Migliarino”, “Nucleo familiare composto da 1 componente Massa Fiscaglia”.

Inoltre, per alcuni Comuni di Hera Bologna, è stata mantenuta la separazione in zone tariffarie. Per questo, per i Comuni di Castel San Pietro Terme, Dozza, Fontanelice, Imola, Medicina, Mordano, Borgo Tossignano, Casalfiumanese, Castel del Rio e Castel Guelfo di Bologna il campo “CLASSE DI UTENZA DOMESTICA RESIDENTE” assume i valori “Nucleo familiare composto da 1 componente\_TZona\_A”, “Nucleo familiare composto da 1 componente\_TZona\_B”, “Nucleo familiare composto da 1 componente\_TZona\_C”, “Nucleo familiare composto da 1 componente\_TZona\_D”.

Il Comune di Poggio Torriana rendiconta in maniera separata Poggio Berni e Torriana, per cui il campo “CLASSE DI UTENZA DOMESTICA RESIDENTE” assume i valori “Nucleo familiare composto da 1 componente\_POGGIO BERNI”, “Nucleo familiare composto da 1 componente\_TORRIANA”.

## 18. Tabella 754\_G1b

Offre il dettaglio sugli utenti domestici non residenti.

NOME CAMPO	DESCRIZIONE
t_comune_provincia	Codice ISTAT
t_comune_codice	Codice ISTAT
t_comune_regione	Codice ISTAT
t_comune_nome	Nome del Comune
CLASSE DI UTENZA DOMESTICA NON RESIDENTE	“Nucleo familiare composto da 1 componente”, ..., “Nucleo familiare composto da 6 o più componenti”, “TOTALE”
Ka	Valore numerico
Kb	Valore numerico
QUOTA FISSA	Valore numerico
QUOTA VARIABILE	Valore numerico
PREVENTIVO_TOTALE GETTITO DA QUOTA FISSA	Valore numerico
PREVENTIVO_TOTALE GETTITO DA QUOTA VARIABILE	Valore numerico
PREVENTIVO_RIDUZIONI	Valore numerico
PREVENTIVO_TOTALE GETTITO	Valore numerico
CONSUNTIVO_TOTALE GETTITO DA QUOTA FISSA	Valore numerico
CONSUNTIVO_TOTALE GETTITO DA QUOTA VARIABILE	Valore numerico
CONSUNTIVO_RIDUZIONI	Valore numerico
CONSUNTIVO_TOTALE GETTITO	Valore numerico

La chiave di questa tabella è composta dai campi t\_comune\_provincia, t\_comune\_codice, t\_comune\_regione e CLASSE DI UTENZA DOMESTICA NON RESIDENTE.

Si segnala che il Comune di Fiscaglia rendiconta in maniera separata Massa Fiscaglia da Migliara e Migliarino, per cui il campo “CLASSE DI UTENZA DOMESTICA non RESIDENTE” assume i valori “Nucleo familiare composto da 1 componente Migliaro Migliarino”, “Nucleo familiare composto da 1 componente Massa Fiscaglia”.



Inoltre, per alcuni Comuni di Hera Bologna, è stata mantenuta la separazione in zone tariffarie. Per questo, per i Comuni di Castel San Pietro Terme, Dozza, Fontanelice, Imola, Medicina, Mordano, Borgo Tossignano, Casalfiumanese, Castel del Rio e Castel Guelfo di Bologna il campo “CLASSE DI UTENZA DOMESTICA NON RESIDENTE” assume i valori “Nucleo familiare composto da 1 componente\_TZona\_A”, “Nucleo familiare composto da 1 componente\_TZona\_B”, “Nucleo familiare composto da 1 componente\_TZona\_C”, “Nucleo familiare composto da 1 componente\_TZona\_D”.

Il Comune di Poggio Torriana rendiconta in maniera separata Poggio Berni e Torriana, per cui il campo “CLASSE DI UTENZA DOMESTICA NON RESIDENTE” assume i valori “Nucleo familiare composto da 1 componente\_POGGIO BERNI”, “Nucleo familiare composto da 1 componente\_TORRIANA”.

## 19. Tabella 754\_G1c

Offre il dettaglio sugli utenti non domestici.

NOME CAMPO	DESCRIZIONE
t_comune_provincia	Codice ISTAT
t_comune_codice	Codice ISTAT
t_comune_regione	Codice ISTAT
t_comune_nome	Nome del Comune
CLASSE DI UTENZA non DOMESTICA	Assume come valore una delle classi di utenza definite dal DPR 158/1999, oppure “TOTALE”.
Ka	Valore numerico
Kb	Valore numerico
QUOTA FISSA	Valore numerico
QUOTA VARIABILE	Valore numerico
PREVENTIVO_TOTALE GETTITO DA QUOTA FISSA	Valore numerico
PREVENTIVO_TOTALE GETTITO DA QUOTA VARIABILE	Valore numerico
PREVENTIVO_RIDUZIONI	Valore numerico
PREVENTIVO_TOTALE GETTITO	Valore numerico
CONSUNTIVO_TOTALE GETTITO DA QUOTA FISSA	Valore numerico
CONSUNTIVO_TOTALE GETTITO DA QUOTA VARIABILE	Valore numerico
CONSUNTIVO_RIDUZIONI	Valore numerico
CONSUNTIVO_TOTALE GETTITO	Valore numerico

La chiave di questa tabella è composta dai campi t\_comune\_provincia, t\_comune\_codice, t\_comune\_regione e CLASSE DI UTENZA DOMESTICA NON DOMESTICA.

Si segnala che per il Comune di Fiscaglia nel campo “CLASSE DI UTENZA non DOMESTICA” è specificato tra parentesi a quale frazione si riferisce il dato (Massa, Migliaro, Migliarino).

Inoltre, per alcuni Comuni di Hera Bologna, è stata mantenuta la separazione in zone tariffarie. Per questo, per i Comuni di Castel San Pietro Terme, Dozza, Fontanelice, Imola, Medicina, Mordano, Borgo Tossignano, Casalfiumanese, Castel del Rio e Castel Guelfo di Bologna al campo “CLASSE DI UTENZA non DOMESTICA” è stato aggiunto alla fine il riferimento alla zona tariffaria (per esempio “TOTALE\_TZona\_A”).

Il Comune di Poggio Torriana rendiconta in maniera separata Poggio Berni e Torriana, per cui al campo "CLASSE DI UTENZA NON DOMESTICA" è stato aggiunto "\_Poggio Berni" o "\_Torriana" per specificare la frazione a cui ci si riferisce.

## 20. Tabella 754\_G1tot

NOME CAMPO	DESCRIZIONE
t_comune_provincia	Codice ISTAT
t_comune_codice	Codice ISTAT
t_comune_regione	Codice ISTAT
t_comune_nome	Nome del Comune
Totale gettito previsto	Valore numerico
Sconti previsti	Valore numerico
Sconti da Rd	Valore numerico
Tot gettito al netto degli sconti previsto	Valore numerico
Totale gettito	Valore numerico
Sconti applicati	Valore numerico
Tot gettito al netto degli sconti	Valore numerico

La chiave di questa tabella è composta dai campi t\_comune\_provincia, t\_comune\_codice, t\_comune\_regione.

## 21. Tabella 754\_G

NOME CAMPO	DESCRIZIONE
t_comune_provincia	Codice ISTAT
t_comune_codice	Codice ISTAT
t_comune_regione	Codice ISTAT
t_comune_nome	Nome del Comune
COSTI_UTENZE	Valori: "Costi fissi attribuiti alle utenze domestiche(€)", "Costi fissi attribuiti alle utenze non domestiche(€)", "Costi variabili attribuiti alle utenze domestiche(€)", "Costi variabili attribuiti alle utenze non domestiche(€)"
VALORE	Valore in €.

Si fa riferimento ai determinanti tariffari, e in particolare alla ripartizione dei costi fissi/variabili e tra utenze domestiche/non domestiche. La tabella è stata aggiunta in un secondo momento per permettere di calcolare gli indicatori previsti dal cruscotto per SCS. Sono quindi inseriti solo i valori totali contenuti nella tabella G1.e.

La chiave di questa tabella è composta dai campi t\_comune\_provincia, t\_comune\_codice, t\_comune\_regione e COSTI\_UTENZE.

## 22. Tabella 754\_J2A\_CSL

NOME CAMPO
t_comune_provincia
t_comune_codice

t_comune_regione
t_comune_nome
CSL_voce_di_costo
B6 Materie di consumo e merci (al netto di resi, abbuoni e sconti)
B7 Servizi
B8 Godimento beni di terzi
B9 Personale
B11 Variazioni rimanenze materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci
B12 Accantonamento per rischi
B13 Altri accantonamenti
B14 Oneri diversi di gestione
Totale

Si fa riferimento ai costi di spazzamento e lavaggio strade e aree pubbliche (CSL), come definiti dal DPR 158/1999.

La chiave di questa tabella è composta dai campi t\_comune\_provincia, t\_comune\_codice, t\_comune\_regione e CSL\_voce\_di\_costo.

### 23. Tabella 754\_J2B\_CRT

NOME CAMPO
t_comune_provincia
t_comune_codice
t_comune_regione
t_comune_nome
CRT_voce_di_costo
B6 Materie di consumo e merci (al netto di resi, abbuoni e sconti)
B7 Servizi
B8 Godimento beni di terzi
B9 Personale
B11 Variazioni rimanenze materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci
B12 Accantonamento per rischi
B13 Altri accantonamenti
B14 Oneri diversi di gestione
Totale

Si fa riferimento ai costi di Raccolta e Trasporto RSU (CRT), come definiti dal DPR 158/1999.

La chiave di questa tabella è composta dai campi t\_comune\_provincia, t\_comune\_codice, t\_comune\_regione e CRT\_voce\_di\_costo.

### 24. Tabella 754\_J2B\_CTS

NOME CAMPO
t_comune_provincia
t_comune_codice
t_comune_regione
t_comune_nome
CTS_voce_di_costo
B6 Materie di consumo e merci (al netto di resi, abbuoni e sconti)

B7 Servizi
B8 Godimento beni di terzi
B9 Personale
B11 Variazioni rimanenze materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci
B12 Accantonamento per rischi
B13 Altri accantonamenti
B14 Oneri diversi di gestione
Totale

Si fa riferimento ai costi di Trattamento e Smaltimento RSU (CTS), come definiti dal DPR 158/1999.

La chiave di questa tabella è composta dai campi t\_comune\_provincia, t\_comune\_codice, t\_comune\_re-  
gione e CTS\_voce\_di\_costo.

## 25. Tabella 754\_J2C\_CRD

NOME CAMPO
t_comune_provincia
t_comune_codice
t_comune_regione
t_comune_nome
CRD_voce_di_costo
B6 Materie di consumo e merci (al netto di resi, abbuoni e sconti)
B7 Servizi
B8 Godimento beni di terzi
B9 Personale
B11 Variazioni rimanenze materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci
B12 Accantonamento per rischi
B13 Altri accantonamenti
B14 Oneri diversi di gestione
Totale

Si fa riferimento ai costi di Costi di Raccolta Differenziata per materiale (CRD), come definiti dal DPR 158/1999. Nella Tabella 754\_J2C\_CRD\_fraz è aggiunto il campo che indica la frazione merceologica a cui si riferisce ogni voce di costo.

## 26. Tabella 754\_J2C\_CTR

NOME CAMPO
t_comune_provincia
t_comune_codice
t_comune_regione
t_comune_nome
CTR_voce_di_costo
B6 Materie di consumo e merci (al netto di resi, abbuoni e sconti)
B7 Servizi
B8 Godimento beni di terzi
B9 Personale
B11 Variazioni rimanenze materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci
B12 Accantonamento per rischi

B13 Altri accantonamenti
B14 Oneri diversi di gestione
Totale

Si fa riferimento ai costi di Costi di Costi di Trattamento e Riciclo (CTR), come definiti dal DPR 158/1999.

## 27. Tabella 754\_J2D\_AC

NOME CAMPO
t_comune_provincia
t_comune_codice
t_comune_regione
t_comune_nome
AC_voce_di_costo
B6 Materie di consumo e merci (al netto di resi, abbuoni e sconti)
B7 Servizi
B8 Godimento beni di terzi
B9 Personale
B11 Variazioni rimanenze materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci
B12 Accantonamento per rischi
B13 Altri accantonamenti
B14 Oneri diversi di gestione
Totale

Si fa riferimento agli Altri Costi (AC), come definiti dal DPR 158/1999.

La chiave di questa tabella è composta dai campi t\_comune\_provincia, t\_comune\_codice, t\_comune\_regione e AC\_voce\_di\_costo.

## 28. Tabella 754\_J3A\_CARC

NOME CAMPO
t_comune_provincia
t_comune_codice
t_comune_regione
t_comune_nome
CARC_voce_di_costo
B6 Materie di consumo e merci (al netto di resi, abbuoni e sconti)
B7 Servizi
B8 Godimento beni di terzi
B9 Personale
B11 Variazioni rimanenze materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci
B12 Accantonamento per rischi
B13 Altri accantonamenti
B14 Oneri diversi di gestione
Totale

Si fa riferimento ai Costi Amministrativi dell'Accertamento, della Riscossione e del Contenzioso (CARC), come definiti dal DPR 158/1999.

La chiave di questa tabella è composta dai campi t\_comune\_provincia, t\_comune\_codice, t\_comune\_regione.

### 29. Tabella 754\_J3B\_CGG

NOME CAMPO
t_comune_provincia
t_comune_codice
t_comune_regione
t_comune_nome
CGG_voce_di_costo
B6 Materie di consumo e merci (al netto di resi, abbuoni e sconti)
B7 Servizi
B8 Godimento beni di terzi
B9 Personale
B11 Variazioni rimanenze materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci
B12 Accantonamento per rischi
B13 Altri accantonamenti
B14 Oneri diversi di gestione
Totale

Si fa riferimento ai Costi Generali di Gestione (CGG), come definiti dal DPR 158/1999.

La chiave di questa tabella è composta dai campi t\_comune\_provincia, t\_comune\_codice, t\_comune\_regione e CGG\_voce\_di\_costo.

### 30. Tabella 754\_J3C\_CCD

NOME CAMPO
t_comune_provincia
t_comune_codice
t_comune_regione
t_comune_nome
CCD_voce_di_costo
B6 Materie di consumo e merci (al netto di resi, abbuoni e sconti)
B7 Servizi
B8 Godimento beni di terzi
B9 Personale
B11 Variazioni rimanenze materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci
B12 Accantonamento per rischi
B13 Altri accantonamenti
B14 Oneri diversi di gestione
Totale

Si fa riferimento ai Costi Comuni Diversi (CCD), come definiti dal DPR 158/1999.

La chiave di questa tabella è composta dai campi t\_comune\_provincia, t\_comune\_codice, t\_comune\_regione e CCD\_voce\_di\_costo.

### 31. Tabella 754\_J5A\_ACC

NOME CAMPO
t_comune_provincia

t_comune_codice
t_comune_regione
t_comune_nome
ACC_voce_di_costo
Valore

Si fa riferimento agli Accantonamenti (Acc), come definiti dal DPR 158/1999.

La chiave di questa tabella è composta dai campi t\_comune\_provincia, t\_comune\_codice, t\_comune\_regione e Acc\_voce\_di\_costo.

### 32. Tabella 754\_J5B\_AMM

NOME CAMPO
t_comune_provincia
t_comune_codice
t_comune_regione
t_comune_nome
Amm_voce_di_costo
Valore

Si fa riferimento agli Ammortamenti (Amm), come definiti dal DPR 158/1999.

La chiave di questa tabella è composta dai campi t\_comune\_provincia, t\_comune\_codice, t\_comune\_regione e Amm\_voce\_di\_costo.

### 33. Tabella 754\_J5C\_RN

NOME CAMPO
t_comune_provincia
t_comune_codice
t_comune_regione
t_comune_nome
Rn_voce_di_costo
Valore

Si fa riferimento alla Remunerazione del capitale investito (Rn), come definita dal DPR 158/1999.

La chiave di questa tabella è composta dai campi t\_comune\_provincia, t\_comune\_codice, t\_comune\_regione e Rn\_voce\_di\_costo.

### 34. Tabella 754\_J5D\_DETAGLIO\_RN

NOME CAMPO
t_comune_provincia
t_comune_codice
t_comune_regione
t_comune_nome
Dettaglio_Rn
Valore

Si fa riferimento al dettaglio sugli elementi per il calcolo della remunerazione.

E' una tabella estratta solo relativamente all'anno 2013.

### 35. Tabella 754\_J5D\_DETAGLIO\_RN\_traslata

Sostituisce 754\_J5D\_DETAGLIO\_RN, è estratta per gli anni 2014 e 2015

NOME CAMPO	DESCRIZIONE
t_comune_provincia	Codice ISTAT
t_comune_codice	Codice ISTAT
t_comune_regione	Codice ISTAT
t_comune_nome	Nome del Comune
CIN anno n	Valore numerico
CIN anno n-1	Valore numerico
Fattore correttivo investimenti anno n-1	Valore numerico
Investimenti programmati anno n	Valore numerico
Investimenti programmati anno n-1	Valore numerico
Investimenti realizzati anno n	Valore numerico
Investimenti realizzati anno n-1	Valore numerico
Tasso di remunerazione del capitale anno n	Valore numerico

La chiave di questa tabella è composta dai campi t\_comune\_provincia, t\_comune\_codice, t\_comune\_regione.

### 36. Tabella 754\_J6A\_PROVENTI

NOME CAMPO
t_comune_provincia
t_comune_codice
t_comune_regione
t_comune_nome
Proventi_da_tassa_tariffa
Valore

Si fa riferimento ai proventi da tassa/tariffa.

La chiave di questa tabella è composta dai campi t\_comune\_provincia, t\_comune\_codice, t\_comune\_regione e Proventi\_da\_tassa\_tariffa.

### 37. Tabella 754\_J6Ba

NOME CAMPO
t_comune_provincia
t_comune_codice
t_comune_regione
t_comune_nome
Numero di utenti che non risultano pagare la TIA/TARSU per l'anno di competenza
Importo TIA/TARSU non riscosso per l'anno di competenza

Si fa riferimento alle caratteristiche fondamentali dell'evasione/elusione.



### 38. Tabella 754\_J6Bb

NOME CAMPO
t_comune_provincia
t_comune_codice
t_comune_regione
t_comune_nome
ricavi_da_progetti_recupero
anno
importo

Si fa riferimento ai ricavi da progetti di recupero evasione/elusione.

### 39. Tabella 754\_J6C\_PROVENTI\_VENDITA\_MATERIALI

NOME CAMPO	DESCRIZIONE
t_comune_provincia	
t_comune_codice	
t_comune_regione	
t_comune_nome	
Frazione_merceologica	
Libero mercato	Dall'anno 2014 in poi
proventi_da_vendita_materiali	Solo per l'anno 2013
CONAI	
detratti_da	Solo per l'anno 2013

Si fa riferimento ai proventi da vendita di materiali.

La struttura di questa tabella è stata modificata per il 2014, per riflettere le modifiche apportate al file Excel di rendicontazione inviato ai gestori. Viene infatti inserita la specifica dei proventi da libero mercato e da CONAI. Inoltre, è stato eliminato il campo "detratti\_da".

La chiave di questa tabella è composta dai campi t\_comune\_provincia, t\_comune\_codice, t\_comune\_regione e Frazione\_merceologica.

### 40. Tabella 754\_J6D\_PROVENTI\_VENDITA\_ENERGIA

NOME CAMPO	DESCRIZIONE
t_comune_provincia	
t_comune_codice	
t_comune_regione	
t_comune_nome	
proventi_da_vendita_energia	
detratti_da	Solo per l'anno 2013

Si fa riferimento ai proventi da vendita di energia.

La struttura di questa tabella è stata modificata per il 2014, per riflettere le modifiche apportate al file Excel di rendicontazione inviato ai gestori. In particolare, è stato eliminato il campo "detratti\_da".

#### 41. Tabella 754\_J6E\_ALTRI\_PROVENTI

NOME CAMPO	DESCRIZIONE
t_comune_provincia	
t_comune_codice	
t_comune_regione	
t_comune_nome	
tipo_altri_proventi	
altri_proventi	
detratti_da	Solo per l'anno 2013

Si fa riferimento ad altri tipi di proventi.

La struttura di questa tabella è stata modificata per il 2014, per riflettere le modifiche apportate al file Excel di rendicontazione inviato ai gestori. In particolare, è stato eliminato il campo "detratti\_da".

La chiave di questa tabella è t\_comune\_provincia, t\_comune\_codice, t\_comune\_regione e tipo\_altri\_proventi.

#### 42. Tabella 754\_TOTALE\_RICAVI

NOME CAMPO	DESCRIZIONE
t_comune_provincia	Codice ISTAT
t_comune_codice	Codice ISTAT
t_comune_regione	Codice ISTAT
t_comune_nome	Nome del Comune
Totale ricavi	
Valore	

La chiave di questa tabella è composta dai campi t\_comune\_provincia, t\_comune\_codice, t\_comune\_regione e Totale ricavi.

Si segnala che per il Comune di Valsamoggia nel campo "totale ricavi" viene specificato se il valore si riferisce al Gestore Hera o a Cosea.

#### 43. Tabella 754\_H

NOME CAMPO	DESCRIZIONE
t_comune_provincia	Codice ISTAT
t_comune_codice	Codice ISTAT
t_comune_regione	Codice ISTAT
t_comune_nome	Nome del Comune
TIPOLOGIA DI AGEVOLAZIONE	
Sì/No	
Descrizione	
Importo unitario	
Unità di misura	
Frazione conferita	
N_componenti	
Fascia ISEE	

Si segnala che per il Comune di Valsamoggia sono disponibili rendicontazioni diverse per gli ex Comuni di Bazzano, Crespellano, Monteveglio, Savigno e Serravalle. Il nome del Comune di riferimento è stato aggiunto al campo "TIPOLOGIA DI AGEVOLAZIONE".

#### 44. Tabella 754\_I

NOME CAMPO	DESCRIZIONE
t_comune_provincia	Codice ISTAT
t_comune_codice	Codice ISTAT
t_comune_regione	Codice ISTAT
t_comune_nome	Nome del Comune
codice	È il codice dell'indicatore, come contenuto nella tabella "DIZIONARIO_INDICATORI".
udm	
valore	
note	

#### 45. Tabella 754\_I\_gestore

NOME CAMPO	DESCRIZIONE
gestore	
codice	È il codice dell'indicatore, come contenuto nella tabella "DIZIONARIO_INDICATORI"
udm	
valore	
note	

#### 46. Tabella DIZIONARIO\_INDICATORI

NOME CAMPO	DESCRIZIONE
codice	
indicatore	
definizione	

Si segnala che, oltre ai codici definiti dalla DGR 754/2012, il gestore AREA aggiunge 3 righe, mentre per tutti i Comuni HERA sono inseriti 2 indicatori in più.

#### 47. Tabella 754\_M1

NOME CAMPO
t_comune_codice
t_comune_provincia
t_comune_regione
t_comune_nome
Ente/Azienda di appartenenza
Tipologia di contratto
Qualifica/mansione
Personale di linea/staff

---

n_ore
n_addetti
costo_totale_annuo

Si fa riferimento al personale totale impiegato nel servizio, fino al 2013 su base comunale e dal 2014 su base del bacino gestionale (quindi senza i campi t\_comune e con il campo gestore in più).

**ATERSIR**

Agenzia Territoriale dell'Emilia Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti



APPALTO SPECIFICO PER LA REALIZZAZIONE DEL  
SISTEMA INFORMATIVO RIFIUTI DI ATERSIR – SIR  
*nell'ambito dell'accordo Quadro Consip – Servizi Applicativi*

**Allegato 1.3 al Capitolato Tecnico  
PROSPETTI DI PREVISIONE DEI PEF**

## Tabelle allegate all'approvazione dei PEF

PEF 2017				ALFONSINE			TOTALE BACINO HERA - RAVENNA			QUANTITA' RIFIUTI PREVISTE PER L'ANNO 2017				
VOCI D.P.R. 158/99				COSTI DEL SERVIZIO ANNO 2017			COSTI DEL SERVIZIO ANNO 2017			Provincia	Bacino di Gestione	Comune	RIND	RD
	Gestore	Comune	Totale	Gestore	Comune	Totale	Gestore	Comune	Totale					
CSL	€ 1,00	0,00 €	1,00 €	999.999,00 €	1.000,00 €	1.000.999,00 €				PC	IREN - PC	Agazzano	444	821
CRT	€ 2,00	0,00 €	2,00 €	111.111,00 €	2.000,00 €	113.111,00 €				PC	IREN - PC	Alseno	1.067	1.558
CTS	€ 3,00	0,00 €	3,00 €	222.222,00 €	3.000,00 €	225.222,00 €				PC	IREN - PC	Besenzone	114	265
AC	€ 4,00	0,00 €	4,00 €	333.333,00 €	4.000,00 €	337.333,00 €				PC	IREN - PC	Bettola	636	692
<b>CGIND (A)</b>	<b>€ 10,00</b>	<b>€ 0,00</b>	<b>10,00 €</b>	<b>1.666.665,00 €</b>	<b>10.000,00 €</b>	<b>1.676.665,00 €</b>				PC	IREN - PC	Bobbio	992	1.048
CRD	€ 5,00	0,00 €	5,00 €	66.666,00 €	5.000,00 €	71.666,00 €				PC	IREN - PC	Borgonovo Val Tidone	1.553	2.358
CTR	€ 6,00	0,00 €	6,00 €	77.777,00 €	6.000,00 €	83.777,00 €				PC	IREN - PC	Cadeo	1.423	2.528
CONAI	€ 7,00	0,00 €	7,00 €	88.888,00 €	7.000,00 €	95.888,00 €				PC	IREN - PC	Calendasco	524	685
<b>CGD (B)</b>	<b>€ 18,00</b>	<b>€ 0,00</b>	<b>18,00 €</b>	<b>233.331,00 €</b>	<b>18.000,00 €</b>	<b>251.331,00 €</b>				PC	IREN - PC	Caminata	114	38
<b>CG (A+B)</b>	<b>€ 28,00</b>	<b>€ 0,00</b>	<b>28,00 €</b>	<b>1.899.996,00 €</b>	<b>28.000,00 €</b>	<b>1.927.996,00 €</b>				PC	IREN - PC	Caorso	1.084	1.607
CARC	€ 8,00	0,00 €	8,00 €	100,00 €	8.000,00 €	8.100,00 €				PC	IREN - PC	Carpaneto Piacentino	1.922	2.623
CGG	€ 9,00	0,00 €	9,00 €	1.000,00 €	9.000,00 €	10.000,00 €				PC	IREN - PC	Castel San Giovanni	4.171	5.168
CCD	€ 10,00	0,00 €	10,00 €	10.000,00 €	10.000,00 €	20.000,00 €				PC	IREN - PC	Castell'Arquato	1.128	1.679
<b>CC</b>	<b>€ 27,00</b>	<b>€ 0,00</b>	<b>27,00 €</b>	<b>11.100,00 €</b>	<b>27.000,00 €</b>	<b>38.100,00 €</b>				PC	IREN - PC	Castelvetro Piacentino	1.364	2.106
Rn	€ 11,00	0,00 €	11,00 €	55.555,00 €	11.000,00 €	66.555,00 €				PC	IREN - PC	Cerignale	73	11
Amm	€ 12,00	0,00 €	12,00 €	666.666,00 €	12.000,00 €	678.666,00 €				PC	IREN - PC	Coli	442	117
Acc	€ 13,00	0,00 €	13,00 €	99.999,00 €	13.000,00 €	112.999,00 €				PC	IREN - PC	Corte Brugnatella	331	18
<b>CKn</b>	<b>€ 36,00</b>	<b>€ 0,00</b>	<b>36,00 €</b>	<b>822.220,00 €</b>	<b>36.000,00 €</b>	<b>858.220,00 €</b>				PC	IREN - PC	Cortemaggiore	907	1.427
<b>Ctot</b>	<b>91,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>91,00 €</b>	<b>2.733.316,00 €</b>	<b>91.000,00 €</b>	<b>2.824.316,00 €</b>				PC	IREN - PC	Farini	680	181
Fondo per servizi extraprogramma (compreso in AC)	€ 0,00	€ 1,00	€ 1,00	€ 1,00	€ 0,00	€ 1,00				PC	IREN - PC	Ferriere	876	85
Post-mortem scariche (compreso in CTS)	€ 1,00	€ 3,00	€ 4,00	€ 2,00	€ 0,00	€ 2,00				PC	IREN - PC	Fiorenzuola d'Arda	3.366	5.587
Conguaglio raccolta indifferenziata e arenile (compreso in CTS)	€ 2,00	€ 5,00	€ 7,00	€ 3,00	€ 0,00	€ 3,00				PC	IREN - PC	Gazzola	400	1.320
Quota Atersir (compresa nei CGG)	€ 3,00	€ 7,00	€ 10,00	€ 4,00	€ 0,00	€ 4,00				PC	IREN - PC	Gossolengo	1.065	1.616
Quota terremoto (compresa nei CCD)	€ 4,00	€ 6,00	€ 10,00	€ 5,00	€ 0,00	€ 5,00				PC	IREN - PC	Gragnano Trebbiense	763	1.277
Costo fondo incentivante L.R. n°16/2015 (compreso nei CCD)	€ 5,00	€ 4,00	€ 9,00	€ 6,00	€ 0,00	€ 6,00				PC	IREN - PC	Gropparello	796	302
Premio Comuni virtuosi LFA (compreso nei CCD)	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00				PC	IREN - PC	Lugagnano Val d'Arda	943	1.058
Incentivo Comuni servizi LFB1 (compreso nei CCD)	€ 0,00	-€ 2,00	-€ 2,00	€ 0,00	-€ 1,00	-€ 1,00				PC	IREN - PC	Monticelli d'Ongina	1.052	1.746
CONGUAGLI A VALERE SUI CCD DEL PEF 2017 (competenza GESTORE) - per formazione fondo (costi CCD 2016)	€ 6,00	€ 0,00	€ 6,00	€ 7,00	€ 0,00	€ 7,00				PC	IREN - PC	Morasso	495	127
CONGUAGLI A VALERE SUI CCD DEL PEF 2015 non contemplati nel PEF 2016	€ 7,00	€ 0,00	€ 7,00	€ 8,00	€ 0,00	€ 8,00				PC	IREN - PC	Nibbiano	604	698
Importo servizi non erogati nel 2016 - Del. CAMB 3/2017 (compreso nei CCD)	€ 8,00	€ 0,00	€ 8,00	€ 9,00	€ 0,00	€ 9,00				PC	IREN - PC	Ottone	220	109
Postergazioni al 2018	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 10,00	€ 0,00	€ 10,00				PC	IREN - PC	Pecorara	330	88
										PC	IREN - PC	Piacenza	35.676	33.466
										PC	IREN - PC	Pianello Val Tidone	629	860
										PC	IREN - PC	Piozzano	248	116
										PC	IREN - PC	Podenzano	926	3.909
										PC	IREN - PC	Ponte dell'Olio	1.198	1.570
										PC	IREN - PC	Pontenure	1.191	2.482
										PC	IREN - PC	Rivergaro	1.624	3.311
										PC	IREN - PC	Rottofreno	2.153	3.898
										PC	IREN - PC	San Giorgio Piacentino	961	2.431
										PC	IREN - PC	San Pietro in Cerro	131	210
										PC	IREN - PC	Sarmato	535	647
										PC	IREN - PC	Travo	880	846
										PC	IREN - PC	Vernasca	864	194
										PC	IREN - PC	Vigolzone	1.030	1.635
										PC	IREN - PC	Villanova sull'Arda	370	520
										PC	IREN - PC	Zerba	50	10

### Tabelle allegate all'approvazione dei costi delle discariche in gestione post operativa

		Versamento da Hera ad Herambiente						Versamento da Hera ad Herambiente				
			<b>-9.682,83</b>						<b>107.365,07</b>			
			Faenza						Lugo			
			Tebano						Alfonsine 99			
bacino di gestione SGR	Comune	Abitanti equivalenti 2015	Consuntivo costi 2013, 2014 e 2015	acconto in pef 13	acconto in pef 15 (in CCD 2017 detrarre 29.443)	acconto in pef 16	conguaglio 2013, 2014, 2015 in pef 2017	Consuntivo costi 2013, 2014 e 2015	acconto in pef 15	acconto in pef 16	conguaglio 2013, 2014, 2015 in pef 2017	
HERA - RA	Alfonsine	18.309	10.976	3.792	3.055	3.695	435,53	11.693	5.850	2.608	3.235,61	
HERA - RA	Bagnacavallo	24.184	14.498	4.975	4.004	4.884	635,40	15.445	7.668	3.444	4.333,29	
HERA - RA	Bagnara di Romagna	3.695	2.215	787	647	777	3,92	2.360	1.238	526	595,18	
HERA - RA	Brisighella	10.566	6.334	2.185	2.278	2.871	-1.000,29	6.748	4.362	1.505	881,19	
HERA - RA	Casola Valsenio	4.021	2.411	896	954	1.161	-600,45	2.568	1.827	573	168,13	
HERA - RA	Castel Bolognese	13.371	8.016	2.694	3.286	3.820	-1.783,59	8.540	6.292	1.904	343,08	
HERA - RA	Cervia	87.829	52.653	20.564	17.999	22.013	-7.922,40	56.092	34.470	12.508	9.114,10	
HERA - RA	Conselice	14.919	8.944	3.196	2.710	3.239	-201,73	9.528	5.191	2.125	2.212,42	
HERA - RA	Cotignola	12.934	7.754	2.694	2.055	2.448	555,46	8.260	3.936	1.842	2.482,01	
HERA - RA	Faenza	89.795	53.832	19.429	18.400	21.584	-5.581,20	57.348	35.238	12.789	9.321,70	
HERA - RA	Fusignano	11.672	6.998	2.407	1.703	2.118	769,46	7.455	3.262	1.662	2.530,48	
HERA - RA	Lugo	52.120	31.245	11.519	7.712	9.353	2.661,41	33.286	14.769	7.423	11.094,26	
HERA - RA	Massa Lombarda	16.302	9.773	3.364	2.687	3.240	482,13	10.411	5.146	2.322	2.943,47	
HERA - RA	Ravenna	284.520	170.569	63.626	45.362	57.351	4.229,29	181.710	86.872	40.521	54.317,09	
HERA - RA	Riolo Terme	8.200	4.916	1.724	1.883	2.324	-1.014,97	5.237	3.606	1.168	463,13	
HERA - RA	Russi	18.681	11.199	3.847	3.515	4.158	-320,86	11.930	6.731	2.660	2.539,24	
HERA - RA	Sant'Agata sul Santerno	4.720	2.830	1.109	716	863	141,26	3.015	1.372	672	970,76	
HERA - RA	Solarolo	5.779	3.465	1.191	1.592	1.853	-1.171,20	3.691	3.048	823	-180,08	
	<b>TOTALE RA</b>	<b>681.617</b>	<b>408.628</b>	<b>150.000</b>	<b>120.557</b>	<b>147.753</b>	<b>-9.682,83</b>	<b>435.318</b>	<b>230.878</b>	<b>97.075</b>	<b>107.365,07</b>	
	<b>totale consuntivo costi 2013, 2014 e 2015</b>		<b>408.628</b>					<b>435.318</b>				
	di cui costi 2013		120.557					230.878				
	di cui costi 2014		147.753					97.075				
	di cui costi 2015		140.317					107.365				

**ATERSIR**

Agenzia Territoriale dell'Emilia Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti



APPALTO SPECIFICO PER LA REALIZZAZIONE DEL  
SISTEMA INFORMATIVO RIFIUTI DI ATERSIR – SIR  
*nell'ambito dell'accordo Quadro Consip – Servizi Applicativi*

**Allegato 1.4 al Capitolato Tecnico  
ELENCO INDICATORI DEL SERVIZIO RIFIUTI**



---

## **Indicatori del Servizio Rifiuti**

Il presente documento propone uno schema non esaustivo dei principali indicatori del Servizio Rifiuti, che costituiranno il tipico oggetto del modulo “C.2 Elaborazione degli indicatori e dei report richiesti da ATERSIR” previsto nel SIR.

Nell’elenco degli indicatori proposti, in parte dati ed in parte KPI calcolati, viene evidenziato il livello minimo di riferimento; ovviamente le successive aggregazioni su livelli superiori, ovvero loro sottoinsiemi, permetteranno di ottenere e confrontare lo stesso indicatore su più livelli.

Il modulo di elaborazione degli indicatori dovrà consentire all’Agenzia di disporre di set di indicatori preimpostati facilmente integrabili e condivisibili sia con l’utenza finale del servizio che con i soggetti intermedi portatori di interessi (ad esempio i Comuni), e dovrà permettere una individuazione flessibile di nuovi indicatori realizzati a partire dai dati presenti nel SIR per le elaborazioni di dettaglio dell’Agenzia.

Tipologia Indicatore	Nome Indicatore	Descrizione	Unità di misura	Priorità	Fonte	Disponibilità del dato	Periodicità dato	Modalità di calcolo	Oggetto a cui è riferibile l'indicatore	Modalità di valutazione della performance	Template di origine	Margine di modifica del template	Note
Dato	Abitanti	Numero di abitanti residenti	n° abitanti	Alta	Istat	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Annuale		Comune*				
Dato	Abitanti <sub>eq</sub>	Numero di abitanti equivalenti	n° abitanti	Alta	Aterisr	Dati non disponibili ma disponibili in futuro	Annuale	In corso di definizione					
Dato	Utenti domestici		n° utenti	Alta	Comuni	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale		Comune*				Dati disponibili a rendiconto (ex DGR 754/2012)
Dato	Utenti domestici residenti		n° utenti	Alta	Comuni	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale		Comune*				Dati disponibili a rendiconto (ex DGR 754/2012)
Dato	Utenti domestici non residenti		n° utenti	Alta	Comuni	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale		Comune*				Dati disponibili a rendiconto (ex DGR 754/2012)
Dato	Utenti non domestici		n° utenti	Alta	Comuni	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale		Comune*				Dati disponibili a rendiconto (ex DGR 754/2012)
Dato	Mq ruolo (UDres)	Metri quadri di superficie iscritti a ruolo per Utenze domestiche residenti	Mq	Bassa	Comuni	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale		Comune*				Dati disponibili a rendiconto (ex DGR 754/2012)
Dato	Mq ruolo (UDnonres)	Metri quadri di superficie iscritti a ruolo per Utenze domestiche non residenti	Mq	Bassa	Comuni	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale		Comune*				Dati disponibili a rendiconto (ex DGR 754/2012)
Dato	Mq ruolo (UD)	Metri quadri di superficie iscritti a ruolo per Utenze domestiche	Mq	Bassa	Comuni	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale	Somma di Mq ruolo (UDres) e Mq ruolo (UDnonres)	Comune*				Dati disponibili a rendiconto (ex DGR 754/2012)
Dato	Mq ruolo (UNO)	Metri quadri di superficie iscritti a ruolo per Utenze domestiche residenti	Mq	Bassa	Comuni	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale		Comune*				Dati disponibili a rendiconto (ex DGR 754/2012)
KPI	Sup <sub>res</sub> (UD)	Superficie media delle utenze domestiche	Mq/utenza	Bassa	Aterisr	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale	Rapporto tra Mq ruolo (UD) e numero Utenze domestiche	Comune*				Dati disponibili a rendiconto (ex DGR 754/2012)
KPI	Sup <sub>res</sub> (UND)	Superficie media delle utenze non domestiche	Mq/utenza	Bassa	Aterisr	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale	Rapporto tra Mq ruolo (UNO) e numero Utenze domestiche	Comune*				Dati disponibili a rendiconto (ex DGR 754/2012)
Dato	IRI	Produzione annua di rifiuti indifferenziati	Tonnellate	Alta	Arpa	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Annuale		Comune*	Altro criterio complesso			Dati disponibili da piattaforma ARPA
Dato	IRD	Produzione annua di rifiuti differenziati	Tonnellate	Alta	Arpa	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Annuale		Comune*	Altro criterio complesso			Dati disponibili da piattaforma ARPA
Dato	IRSU	Produzione annua di rifiuti urbani e assimilati totali	Tonnellate	Alta	Arpa	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Annuale		Comune*	Altro criterio complesso			Dati disponibili da piattaforma ARPA
Dato	IRSA <sub>non gestite</sub>	Produzione annua di rifiuti urbani assimilati avviati autonomamente a recupero dal produttore	Tonnellate	Alta	Arpa	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Annuale		Comune*	Altro criterio complesso			Dati disponibili da piattaforma ARPA
Dato	IR <sub>RD</sub> <sup>RIC</sup>	Produzione annua di rifiuti differenziati inviati a riciclaggio di materia	Tonnellate	Alta	Arpa	Dati non disponibili ma disponibili in futuro	Annuale		Comune*	Altro criterio complesso			Dati disponibili da piattaforma ARPA
Dato	% RD	Raccolta differenziata	Percentuale %	Alta	Arpa	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Annuale	Rapporto tra rifiuti da raccolta differenziata (metodo RER) e rifiuti totali	Comune*	Più alto è meglio e			Dati disponibili da piattaforma ARPA Dato comunale utile per successive aggregazioni*
Dato	% RD <sup>RIC</sup>	Tasso di riciclaggio	Percentuale %	Alta	Arpa	Dati non disponibili ma disponibili in futuro	Annuale	Rapporto tra rifiuti inviati a riciclaggio e rifiuti totali	Comune*	Più alto è meglio e			Dati disponibili da piattaforma ARPA Dato comunale utile per successive aggregazioni*
KPI	IRSU <sub>p.c.</sub>	Produzione di rifiuti procapite	kg/abitante	Alta	Aterisr	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Annuale	Rapporto tra rifiuti prodotti (IRSU) e numero abitanti	Comune*	Più basso è meglio e			Dati disponibili da piattaforma ARPA Dato comunale utile per successive aggregazioni*
KPI	IRSU <sub>inv</sub> <sup>max</sup> /ab <sub>eq</sub>	Produzione di rifiuti non inviati a riciclaggio procapite	kg/abitante <sub>eq</sub>	Alta	Aterisr	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Annuale	Rapporto tra rifiuti non inviati a riciclaggio e numero abitanti equivalenti	Comune*	Più basso è meglio e			Dato comunale utile per successive aggregazioni*
KPI	%RD da C&R	Resa dei Centri di Raccolta rispetto alla raccolta di rifiuti differenziati	%	Media	Arpa	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Annuale	Rapporto tra rifiuti differenziati raccolti nelle Aree Ecologiche attrezzate e rifiuti differenziati totali (RD)	Comune*	Altro criterio complesso			Dati disponibili da piattaforma ARPA
KPI	%RD stradale	Resa delle raccolte stradali rispetto alla raccolta di rifiuti differenziati	%	Media	Arpa	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Annuale	Rapporto tra rifiuti differenziati da raccolte stradali e rifiuti differenziati totali (RD)	Comune*	Altro criterio complesso			Dati disponibili da piattaforma ARPA
KPI	%RD PaP	Resa delle raccolte Porta a Porta rispetto alla raccolta di rifiuti differenziati	%	Media	Arpa	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Annuale	Rapporto tra rifiuti differenziati da raccolte Porta a Porta e rifiuti differenziati totali (RD)	Comune*	Altro criterio complesso			Dati disponibili da piattaforma ARPA
KPI	%RD altre raccolte	Resa delle altre raccolte rispetto alla raccolta di rifiuti differenziati	%	Media	Arpa	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Annuale	Rapporto tra rifiuti differenziati da altre raccolte e rifiuti differenziati totali (RD)	Comune*	Altro criterio complesso			Dati disponibili da piattaforma ARPA
Dato	CSL	Costi di spazzamento e lavaggio strade e piazze pubbliche da Piano Economico Finanziario	Euro	Alta	Aterisr	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Annuale		Comune*				Questo dato è disponibile come previsione (PEF deliberati da Aterisr)
Dato	CSL <sup>CONS</sup>	Costi di spazzamento e lavaggio strade e piazze pubbliche a consuntivo ex D.G.R. 754/2012	Euro	Alta	Aterisr	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale		Comune*				Questo dato è reso disponibile ad Aterisr come consuntivo (rendicontazione 754/2012) da parte di Gestori e Comuni
Dato	CR1	Costi di raccolta e trasporto Rsu da Piano Economico Finanziario	Euro	Alta	Aterisr	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Annuale		Comune*				Questo dato è disponibile come previsione (PEF deliberati da Aterisr)
Dato	CR1 <sup>CONS</sup>	Costi di raccolta e trasporto Rsu a consuntivo ex D.G.R. 754/2012	Euro	Alta	Aterisr	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale		Comune*				Questo dato è reso disponibile ad Aterisr come consuntivo (rendicontazione 754/2012) da parte di Gestori e Comuni
Dato	CTS	Costi di trattamento e smaltimento Rsu da Piano Economico Finanziario	Euro	Alta	Aterisr	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Annuale		Comune*				Questo dato è disponibile come previsione (PEF deliberati da Aterisr)
Dato	CTS <sup>CONS</sup>	Costi di trattamento e smaltimento Rsu a consuntivo ex D.G.R. 754/2012	Euro	Alta	Aterisr	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale		Comune*				Questo dato è reso disponibile ad Aterisr come consuntivo (rendicontazione 754/2012) da parte di Gestori e Comuni
Dato	AC	Altri Costi da Piano Economico Finanziario	Euro	Alta	Aterisr	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Annuale		Comune*				Questo dato è disponibile come previsione (PEF deliberati da Aterisr)
Dato	AC <sup>CONS</sup>	Altri Costi a consuntivo ex D.G.R. 754/2012	Euro	Alta	Aterisr	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale		Comune*				Questo dato è reso disponibile ad Aterisr come consuntivo (rendicontazione 754/2012) da parte di Gestori e Comuni
Dato	CGIND	Costi di gestione del ciclo dei servizi sui Rsu indifferenziati da Piano Economico Finanziario	Euro	Alta	Aterisr	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Annuale	Somma di CSL, CR1, CTS, AC	Comune*				Questo dato è disponibile come previsione (PEF deliberati da Aterisr)
Dato	CGIND <sup>CONS</sup>	Costi di gestione del ciclo dei servizi sui Rsu indifferenziati a consuntivo ex D.G.R. 754/2012	Euro	Alta	Aterisr	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale	Somma di CSL <sup>CONS</sup> , CR1 <sup>CONS</sup> , CTS <sup>CONS</sup> , AC <sup>CONS</sup>	Comune*				Questo dato è reso disponibile ad Aterisr come consuntivo (rendicontazione 754/2012) da parte di Gestori e Comuni
Dato	CRD	Costi di raccolta differenziata per materiale da Piano Economico Finanziario	Euro	Alta	Aterisr	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Annuale		Comune*				Questo dato è disponibile come previsione (PEF deliberati da Aterisr)
Dato	CRD <sup>CONS</sup>	Costi di raccolta differenziata per materiale a consuntivo ex D.G.R. 754/2012	Euro	Alta	Aterisr	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale		Comune*				Questo dato è reso disponibile ad Aterisr come consuntivo (rendicontazione 754/2012) da parte di Gestori e Comuni
Dato	CTR	Costi di trattamento e riciclo (al netto dei proventi della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti) da Piano Economico Finanziario	Euro	Alta	Aterisr	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Annuale		Comune*				Questo dato è disponibile come previsione (PEF deliberati da Aterisr)
Dato	CTR <sup>CONS</sup>	Costi di trattamento e riciclo (al netto dei proventi della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti) a consuntivo ex D.G.R. 754/2012	Euro	Alta	Aterisr	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale		Comune*				Questo dato è reso disponibile ad Aterisr come consuntivo (rendicontazione 754/2012) da parte di Gestori e Comuni
Dato	CGD	Costi di gestione del ciclo della raccolta differenziata da Piano Economico Finanziario	Euro	Alta	Aterisr	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Annuale	Somma di CRD, CTR	Comune*				Questo dato è disponibile come previsione (PEF deliberati da Aterisr)
Dato	CGD <sup>CONS</sup>	Costi di gestione del ciclo della raccolta differenziata a consuntivo ex D.G.R. 754/2012	Euro	Alta	Aterisr	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale	Somma di CRD <sup>CONS</sup> , CTR <sup>CONS</sup>	Comune*				Questo dato è reso disponibile ad Aterisr come consuntivo (rendicontazione 754/2012) da parte di Gestori e Comuni
Dato	CG	Costi operativi di gestione da Piano Economico Finanziario	Euro	Alta	Aterisr	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Annuale	Somma di CGIND, CGD	Comune*				Questo dato è disponibile come previsione (PEF deliberati da Aterisr)
Dato	CG <sup>CONS</sup>	Costi operativi di gestione a consuntivo ex D.G.R. 754/2012	Euro	Alta	Aterisr	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale	Somma di CGIND <sup>CONS</sup> , CGD <sup>CONS</sup>	Comune*				Questo dato è reso disponibile ad Aterisr come consuntivo (rendicontazione 754/2012) da parte di Gestori e Comuni
Dato	CARC	Costi amministrativi dell'accertamento, della riscossione e del contenzioso da Piano Economico Finanziario	Euro	Alta	Aterisr	Dati non disponibili ma disponibili in futuro	Annuale		Comune*				Questo dato è disponibile come previsione (PEF deliberati da Aterisr)
Dato	CARC <sup>CONS</sup>	Costi amministrativi dell'accertamento, della riscossione e del contenzioso a consuntivo ex D.G.R. 754/2012	Euro	Alta	Aterisr	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale		Comune*				Questo dato sarà disponibile sia come previsione (PEF deliberati da Aterisr) sia come consuntivo (rendicontazione 754/2012)
Dato	CGG	Costi generali di gestione da Piano Economico Finanziario	Euro	Alta	Aterisr	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Annuale		Comune*				Questo dato è disponibile come previsione (PEF deliberati da Aterisr)
Dato	CGG <sup>CONS</sup>	Costi generali di gestione a consuntivo ex D.G.R. 754/2012	Euro	Alta	Aterisr	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale		Comune*				Questo dato è reso disponibile ad Aterisr come consuntivo (rendicontazione 754/2012) da parte di Gestori e Comuni
Dato	CCD	Costi comuni diversi da Piano Economico Finanziario	Euro	Alta	Aterisr	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Annuale		Comune*				Questo dato è disponibile come previsione (PEF deliberati da Aterisr)
Dato	CCD <sup>CONS</sup>	Costi comuni diversi a consuntivo ex D.G.R. 754/2012	Euro	Alta	Aterisr	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale		Comune*				Questo dato è reso disponibile ad Aterisr come consuntivo (rendicontazione 754/2012) da parte di Gestori e Comuni
Dato	CC	Costi comuni imputabili alle attività sui Rsu da Piano Economico Finanziario	Euro	Alta	Aterisr	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Annuale	Somma di CARC, CGG, CCD	Comune*				Questo dato è disponibile come previsione (PEF deliberati da Aterisr)
Dato	CC <sup>CONS</sup>	Costi comuni imputabili alle attività sui Rsu a consuntivo ex D.G.R. 754/2012	Euro	Alta	Aterisr	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale	Somma di CARC <sup>CONS</sup> , CGG <sup>CONS</sup> , CCD <sup>CONS</sup>	Comune*				Questo dato è reso disponibile ad Aterisr come consuntivo (rendicontazione 754/2012) da parte di Gestori e Comuni
Dato	AMM	Ammortamenti da Piano Economico Finanziario	Euro	Alta	Aterisr	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Annuale		Comune*				Questo dato è disponibile come previsione (PEF deliberati da Aterisr)
Dato	AMM <sup>CONS</sup>	Ammortamenti a consuntivo ex D.G.R. 754/2012	Euro	Alta	Aterisr	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale		Comune*				Questo dato è reso disponibile ad Aterisr come consuntivo (rendicontazione 754/2012) da parte di Gestori e Comuni
Dato	ACC	Accantonamenti da Piano Economico Finanziario	Euro	Alta	Aterisr	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Annuale		Comune*				Questo dato è disponibile come previsione (PEF deliberati da Aterisr)
Dato	ACC <sup>CONS</sup>	Accantonamenti a consuntivo ex D.G.R. 754/2012	Euro	Alta	Aterisr	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale		Comune*				Questo dato è reso disponibile ad Aterisr come consuntivo (rendicontazione 754/2012) da parte di Gestori e Comuni
Dato	REM	Remunerazione del capitale da Piano Economico Finanziario	Euro	Alta	Aterisr	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Annuale		Comune*				Questo dato è disponibile come previsione (PEF deliberati da Aterisr)
Dato	REM <sup>CONS</sup>	Remunerazione del capitale a consuntivo ex D.G.R. 754/2012	Euro	Alta	Aterisr	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale		Comune*				Questo dato è reso disponibile ad Aterisr come consuntivo (rendicontazione 754/2012) da parte di Gestori e Comuni
Dato	Cl	Costi d'uso del capitale da Piano Economico Finanziario	Euro	Alta	Aterisr	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Annuale	Somma di AMM, ACC, REM	Comune*				Questo dato è disponibile come previsione (PEF deliberati da Aterisr)
Dato	Cl <sup>CONS</sup>	Costi d'uso del capitale a consuntivo ex D.G.R. 754/2012	Euro	Alta	Aterisr	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale	Somma di AMM <sup>CONS</sup> , ACC <sup>CONS</sup> , REM <sup>CONS</sup>	Comune*				Questo dato è reso disponibile ad Aterisr come consuntivo (rendicontazione 754/2012) da parte di Gestori e Comuni
Dato	Ctot	Costo totale da Piano Economico Finanziario	Euro	Alta	Aterisr	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Annuale		Comune*				Questo dato è disponibile come previsione (PEF deliberati da Aterisr)
Dato	Ctot <sup>CONS</sup>	Costo totale ex D.G.R. 754/2012	Euro	Alta	Aterisr	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale		Comune*				Questo dato è reso disponibile ad Aterisr come consuntivo (rendicontazione 754/2012) da parte di Gestori e Comuni
Dato	Ricavo TARI <sup>CONS</sup>	Ricavo da fatture emesse dal gestore per l'erogazione del servizio	Euro	Alta	Aterisr	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale		Comune*				Questo dato è reso disponibile ad Aterisr come consuntivo (rendicontazione 754/2012) da parte di Gestori e Comuni
Dato	Contributi Conai	Ricavi introitati dal gestore per la cessione del materiale a piattaforme CONAI da Piano Economico Finanziario	Euro	Alta	Aterisr	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale		Comune*				Questo dato è disponibile come previsione (PEF deliberati da Aterisr)
Dato	(Contributi Conai) <sup>CONS</sup>	Ricavi introitati dal gestore per la cessione del materiale a piattaforme CONAI ex D.G.R. 754/2012	Euro	Alta	Aterisr	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale		Comune*	Altro criterio complesso			Questo dato è reso disponibile ad Aterisr come consuntivo (rendicontazione 754/2012) da parte di Gestori e Comuni



	KPI	(CGND+CGD) <sup>CONS</sup> /ab <sub>eq</sub>	Costo operativo unitario per abitante equivalente - da consuntivo ex D.G.R. 754/2012	Euro/abitante	Alta	Atersis	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale	Rapporto tra la somma dei costi CGIND e CGD a consuntivo e numero di abitanti equivalenti	Comune*	Più basso è meglio è			Questo indicatore si può determinare dai consuntivi (rendicontazione 754/2012)
	KPI	CGG/Ctot	Incidenza dei costi generali di gestione sul costo totale - da PEF	Percentuale %	Alta	Atersis	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Annuale	Rapporto tra costo CGG e costo totale da PEF	Comune*	Valutazione puntuale di un esperto volta per volta			Questo indicatore si può determinare dalle voci dei PEF deliberati da Atersis
	KPI	CGG <sup>CONS</sup> /Ctot	Incidenza dei costi generali di gestione sul costo totale - da consuntivo ex D.G.R. 754/2012	Percentuale %	Alta	Atersis	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale	Rapporto tra costo CGG e costo totale a consuntivo	Comune*	Valutazione puntuale di un esperto volta per volta			Questo indicatore si può determinare dai consuntivi (rendicontazione 754/2012)
	KPI	CGG/ab	Costo procapite dei costi generali di gestione - da PEF	Euro/abitante	Alta	Atersis	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Annuale	Rapporto tra costo CGG da PEF e numero di abitanti	Comune*	Più basso è meglio è			Questo indicatore si può determinare dalle voci dei PEF deliberati da Atersis
	KPI	CGG <sup>CONS</sup> /ab	Costo procapite dei costi generali di gestione - da consuntivo ex D.G.R. 754/2012	Euro/abitante	Alta	Atersis	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale	Rapporto tra costo CGG a consuntivo e numero di abitanti	Comune*	Più basso è meglio è			Questo indicatore si può determinare dai consuntivi (rendicontazione 754/2012)
	KPI	CGG/ab <sub>eq</sub>	Costi generali di gestione per abitante equivalente - da PEF	Euro/abitante	Alta	Atersis	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Annuale	Rapporto tra costo CGG da PEF e numero di abitanti equivalenti	Comune*	Più basso è meglio è			Questo indicatore si può determinare dalle voci dei PEF deliberati da Atersis
	KPI	CGG <sup>CONS</sup> /ab <sub>eq</sub>	Costi generali di gestione per abitante equivalente - da consuntivo ex D.G.R. 754/2012	Euro/abitante	Alta	Atersis	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale	Rapporto tra costo CGG a consuntivo e numero di abitanti equivalenti	Comune*	Più basso è meglio è			Questo indicatore si può determinare dai consuntivi (rendicontazione 754/2012)
	KPI	CCD/Ctot	Incidenza dei costi comuni diversi sul costo totale - da PEF	Percentuale %	Alta	Atersis	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Annuale	Rapporto tra costo CCD e costo totale da PEF	Comune*	Valutazione puntuale di un esperto volta per volta			Questo indicatore si può determinare dalle voci dei PEF deliberati da Atersis
	KPI	CCD <sup>CONS</sup> /Ctot	Incidenza dei costi comuni diversi sul costo totale - da consuntivo ex D.G.R. 754/2012	Percentuale %	Alta	Atersis	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale	Rapporto tra costo CCD e costo totale a consuntivo	Comune*	Valutazione puntuale di un esperto volta per volta			Questo indicatore si può determinare dai consuntivi (rendicontazione 754/2012)
	KPI	CCD/ab	Costo procapite dei costi comuni diversi - da PEF	Euro/abitante	Alta	Atersis	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Annuale	Rapporto tra costo CCD da PEF e numero di abitanti	Comune*	Più basso è meglio è			Questo indicatore si può determinare dalle voci dei PEF deliberati da Atersis
	KPI	CCD <sup>CONS</sup> /ab	Costo procapite dei costi comuni diversi - da consuntivo ex D.G.R. 754/2012	Euro/abitante	Alta	Atersis	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale	Rapporto tra costo CCD a consuntivo e numero di abitanti	Comune*	Più basso è meglio è			Questo indicatore si può determinare dai consuntivi (rendicontazione 754/2012)
	KPI	CCD/ab <sub>eq</sub>	Costi comuni diversi per abitante equivalente - da PEF	Euro/abitante	Alta	Atersis	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Annuale	Rapporto tra costo CCD da PEF e numero di abitanti equivalenti	Comune*	Più basso è meglio è			Questo indicatore si può determinare dalle voci dei PEF deliberati da Atersis
	KPI	CCD <sup>CONS</sup> /ab <sub>eq</sub>	Costi comuni diversi per abitante equivalente - da consuntivo ex D.G.R. 754/2012	Euro/abitante	Alta	Atersis	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale	Rapporto tra costo CCD a consuntivo e numero di abitanti equivalenti	Comune*	Più basso è meglio è			Questo indicatore si può determinare dai consuntivi (rendicontazione 754/2012)
	KPI	CC/Ctot	Incidenza dei costi comuni sul costo totale - da PEF	Percentuale %	Alta	Atersis	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Annuale	Rapporto tra la somma dei costi CGG e CCD e costo totale da PEF	Comune*	Valutazione puntuale di un esperto volta per volta			Questo indicatore si può determinare dalle voci dei PEF deliberati da Atersis
	KPI	CC <sup>CONS</sup> /Ctot	Incidenza dei costi comuni sul costo totale - da consuntivo ex D.G.R. 754/2012	Percentuale %	Alta	Atersis	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale	Rapporto tra la somma dei costi CGG e CCD a consuntivo e numero di abitanti	Comune*	Valutazione puntuale di un esperto volta per volta			Questo indicatore si può determinare dalle voci dei PEF deliberati da Atersis
	KPI	CC/ab	Costo procapite dei costi comuni - da PEF	Euro/abitante	Alta	Atersis	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Annuale	Rapporto tra la somma dei costi CGG e CCD da PEF e numero di abitanti	Comune*	Più basso è meglio è			Questo indicatore si può determinare dalle voci dei PEF deliberati da Atersis
	KPI	CC <sup>CONS</sup> /ab	Costo procapite dei costi comuni - da consuntivo ex D.G.R. 754/2012	Euro/abitante	Alta	Atersis	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale	Rapporto tra la somma dei costi CGG e CCD a consuntivo e numero di abitanti	Comune*	Più basso è meglio è			Questo indicatore si può determinare dai consuntivi (rendicontazione 754/2012)
	KPI	CC/ab <sub>eq</sub>	Costi comuni per abitante equivalente - da PEF	Euro/abitante	Alta	Atersis	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Annuale	Rapporto tra la somma dei costi CGG e CCD da PEF e numero di abitanti equivalenti	Comune*	Più basso è meglio è			Questo indicatore si può determinare dalle voci dei PEF deliberati da Atersis
	KPI	CC <sup>CONS</sup> /ab <sub>eq</sub>	Costi comuni per abitante equivalente - da consuntivo ex D.G.R. 754/2012	Euro/abitante	Alta	Atersis	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale	Rapporto tra la somma dei costi CGG e CCD a consuntivo e numero di abitanti equivalenti	Comune*	Più basso è meglio è			Questo indicatore si può determinare dai consuntivi (rendicontazione 754/2012)
	KPI	CK/Ctot	Incidenza dei costi costi d'uso del capitale sul costo totale	Percentuale %	Alta	Atersis	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Annuale	Rapporto tra costo CK da PEF e costo totale	Comune*	Più basso è meglio è			Questo indicatore si può determinare dalle voci dei PEF deliberati da Atersis
	KPI	CK <sup>CONS</sup> /Ctot	Incidenza dei costi d'uso del capitale sul costo totale - da consuntivo ex D.G.R. 754/2012	Percentuale %	Alta	Atersis	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale	Rapporto tra costo CK a consuntivo e costo totale	Comune*	Più basso è meglio è			Questo indicatore si può determinare dai consuntivi (rendicontazione 754/2012)
	KPI	CK/ab	Costo procapite dei costi d'uso del capitale - da PEF	Euro/abitante	Alta	Atersis	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Annuale	Rapporto tra costo CK da PEF e numero di abitanti	Comune*	Più basso è meglio è			Questo indicatore si può determinare dalle voci dei PEF deliberati da Atersis
	KPI	CK <sup>CONS</sup> /ab	Costo procapite dei costi d'uso del capitale - da consuntivo ex D.G.R. 754/2012	Euro/abitante	Alta	Atersis	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale	Rapporto tra costo CK a consuntivo e numero di abitanti	Comune*	Più basso è meglio è			Questo indicatore si può determinare dai consuntivi (rendicontazione 754/2012)
	KPI	CK/ab <sub>eq</sub>	Costi d'uso del capitale per abitante equivalente - da PEF	Euro/abitante	Alta	Atersis	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Annuale	Rapporto tra costo CK da PEF e numero di abitanti equivalenti	Comune*	Più basso è meglio è			Questo indicatore si può determinare dalle voci dei PEF deliberati da Atersis
	KPI	CK <sup>CONS</sup> /ab <sub>eq</sub>	Costi d'uso del capitale per abitante equivalente - da consuntivo ex D.G.R. 754/2012	Euro/abitante	Alta	Atersis	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale	Rapporto tra costo CK a consuntivo e numero di abitanti equivalenti	Comune*	Più basso è meglio è			Questo indicatore si può determinare dai consuntivi (rendicontazione 754/2012)
	KPI	Incidenza del costo del personale (B9 ex c.c.) sul totale		%	Alta	Atersis	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale	Rapporto tra la sommatoria delle componenti B9 dei diversi servizi e il costo totale	bacino di gestione	Valutazione puntuale di un esperto volta per volta			Questo indicatore si può determinare dai consuntivi (rendicontazione 754/2012)
	KPI	Incidenza costo "per servizi (B7)" externalizzati sul totale		%	Alta	Atersis	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale	Rapporto tra la sommatoria delle componenti B7 dei diversi servizi e il costo totale	bacino di gestione	Valutazione puntuale di un esperto volta per volta			Questo indicatore si può determinare dai consuntivi (rendicontazione 754/2012)
	KPI	Scostamento del costo K(RRSU) tra PEF e consuntivo		%	Alta	Atersis	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale	(K(RRSU) PEF - K(RRSU) consuntivo) / (K(RRSU) PEF)	Comune, bacino di gestione	Valutazione puntuale di un esperto volta per volta			Questo indicatore si può determinare dai consuntivi (rendicontazione 754/2012)
	KPI	Costo unitario di trattamento Carta e Cartone		Euro/tonnellata	Media	Atersis	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale	CTR(Carta e cartone)/t(Carta e cartone)	Comune, bacino di gestione	Più basso è meglio è			Questo indicatore si può determinare dai consuntivi (rendicontazione 754/2012)
	KPI	Costo unitario di trattamento Plastica		Euro/tonnellata	Media	Atersis	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale	CTR(Plastica)/t(Plastica)	Comune, bacino di gestione	Più basso è meglio è			Questo indicatore si può determinare dai consuntivi (rendicontazione 754/2012)
	KPI	Costo unitario di trattamento Organico		Euro/tonnellata	Media	Atersis	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale	CTR(Organico)/t(Organico)	Comune, bacino di gestione	Più basso è meglio è			Questo indicatore si può determinare dai consuntivi (rendicontazione 754/2012)
	KPI	Costo unitario di trattamento Vetro		Euro/tonnellata	Media	Atersis	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale	CTR(Vetro)/t(Vetro)	Comune, bacino di gestione	Più basso è meglio è			Questo indicatore si può determinare dai consuntivi (rendicontazione 754/2012)
	KPI	Costo unitario di raccolta Carta e Cartone		Euro/tonnellata	Media	Atersis	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale	CRD(Carta e cartone)/t(Carta e cartone)	Comune, bacino di gestione	Più basso è meglio è			Questo indicatore si può determinare dai consuntivi (rendicontazione 754/2012)
	KPI	Costo unitario di raccolta Plastica		Euro/tonnellata	Media	Atersis	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale	CRD(Plastica)/t(Plastica)	Comune, bacino di gestione	Più basso è meglio è			Questo indicatore si può determinare dai consuntivi (rendicontazione 754/2012)
	KPI	Costo unitario di raccolta Organico		Euro/tonnellata	Media	Atersis	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale	CRD(Organico)/t(Organico)	Comune, bacino di gestione	Più basso è meglio è			Questo indicatore si può determinare dai consuntivi (rendicontazione 754/2012)
	KPI	Costo unitario di raccolta Vetro		Euro/tonnellata	Media	Atersis	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale	CRD(Vetro)/t(Vetro)	Comune, bacino di gestione	Più basso è meglio è			Questo indicatore si può determinare dai consuntivi (rendicontazione 754/2012)
	KPI	Grado di copertura del servizio		%	Media	Atersis	Dati non disponibili ma disponibili in futuro	Annuale		Comune	Più basso è meglio è			Questo indicatore si può determinare dai PEF approvati da Atersis e dai consuntivi (rendicontazione 754/2012)
	KPI	Cfmedio/UD	Costo fisso medio per utenza domestica	Euro/utenza	Media	Atersis	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale	Rapporto tra costi fissi attribuiti alle utenze domestiche e numero di utenze domestiche	Comune	Altro criterio complesso			Questo indicatore si può determinare dai consuntivi (rendicontazione 754/2012)
	KPI	Cfmedio/LND	Costo fisso medio per utenza non domestica	Euro/utenza	Media	Atersis	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale	Rapporto tra costi fissi attribuiti alle utenze non domestiche e numero di utenze non domestiche	Comune	Altro criterio complesso			Questo indicatore si può determinare dai consuntivi (rendicontazione 754/2012)
	KPI	Cvmedio/UD	Costo variabile medio per utenza domestica	Euro/utenza	Media	Atersis	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale	Rapporto tra costi variabili attribuiti alle utenze domestiche e numero di utenze domestiche	Comune	Altro criterio complesso			Questo indicatore si può determinare dai consuntivi (rendicontazione 754/2012)
	KPI	Cvmedio/LND	Costo variabile medio per utenza non domestica	Euro/utenza	Media	Atersis	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale	Rapporto tra costi variabili attribuiti alle utenze non domestiche e numero di utenze non domestiche	Comune	Altro criterio complesso			Questo indicatore si può determinare dai consuntivi (rendicontazione 754/2012)
	KPI	Incidenza compostaggio domestico	Percentuale di utenze che praticano il compostaggio domestico/di prossimità	%	Media	Atersis	Dati già disponibili ma con buchi/errori	Annuale	Rapporto tra numero di utenze che praticano il compostaggio domestico/di prossimità e numero di utenze	Comune	Più alto è meglio è			Questo indicatore si può determinare dai consuntivi (rendicontazione 754/2012)
		Area da PRGR				Alta	Atersis	Dati già disponibili e senza buchi/errori		Comune				
		Provincia				Alta	Atersis	Dati già disponibili e senza buchi/errori		Comune				
		Bacino di gestione				Alta	Atersis	Dati già disponibili e senza buchi/errori		Comune				
		Gestore				Alta	Atersis	Dati già disponibili e senza buchi/errori		Comune				
		Modello di raccolta prevalente				Media	Atersis	Dati già disponibili e senza buchi/errori		Comune				
		Modalità di affidamento	Per ogni gestione può essere: PPP, In House, non regolarizzati, società miste salvaguardate			Alta	Atersis	Dati già disponibili e senza buchi/errori	Periodicità variabile	Bacino di gestione				
	Dato	Densità abitativa		abitanti/km <sup>2</sup>	Alta	Istat								
	Dato	Morfologia		metri	Alta	Istat								
	Dato	Età media dei mezzi di spazzamento		anni										
	Dato	Età media dei mezzi per la raccolta		anni										
	Dato	Età media dei contenitori metallici		anni										
	Dato	Età media dei contenitori non metallici		anni										
	Dato	Contenitori con trasponder		numero										
	Dato	Mezzi eccompatibili		numero										
	Dato	Mezzi dotati di telecontrollo		numero										
	Dato	Costo spazzamento e lavaggio strade e piazze pubbliche		Euro/tonnellata										I dati sono riferiti alla Delibera 1470/12 relativa alla partizione dei bacini e sono riferiti alla pianificazione d'ambito; la disponibilità di alcuni di questi dati è perciò strettamente correlata allo stato del Piano d'ambito
	Dato	Costo raccolta e trasporto del rifiuto urbano indifferenziato		Euro/tonnellata										
	Dato	Costo raccolta e trasporto del rifiuto urbano differenziato		Euro/tonnellata										
	Dato	Costo trattamento e riciclo del rifiuto urbano differenziato		Euro/tonnellata										
	Dato	Costo gestione raccolta differenziata carta e cartone		Euro/tonnellata										
	Dato	Costo gestione raccolta differenziata vetro		Euro/tonnellata										
	Dato	Costo gestione raccolta differenziata plastica		Euro/tonnellata										
	Dato	Costo gestione raccolta differenziata metalli		Euro/tonnellata										
	Dato	Costo gestione raccolta differenziata frazione organica		Euro/tonnellata										
	Dato	Grado di copertura dei costi		%										
	Dato	Ricavi da vendita di materiali ed energia		Euro/tonnellata										
	Dato	Tonnellate rifiuti urbani (sarebbe da modificare la scheda 754)		tonnellate										Sarebbe da modificare la scheda 754 e il gestore dovrebbe specificare i rifiuti urbani e speciali (attualmente solo Herambiente fa questa suddivisione)
	Dato	Tonnellate rifiuti speciali (sarebbe da modificare la scheda 754)		tonnellate										
	KPI	Tonnellate annue (Potenzialità)	Somma delle tonnellate di urbani e speciali in un anno	tonnellate/anno oppure Kg/anno										Il gestore dovrà specificare la potenzialità annua prevista a calorie o a tonnellate
	Dato	Flussi in entrata		tonnellate										
	Dato	Flussi in uscita		tonnellate										

\* Questi sono attribuiti dei Comuni che servivano per successive aggregazioni, insieme con gli indicatori già indicati con asterisco (NRD; %Rdric; t(RSU)P.; t(RSU)matl; t(abeq).  
E' da capire se sono dati grezzi o saranno associati ai Comuni con l'aggiornamento annuale; ad esempio ci sarà un file che aggiorna "l'anagrafica" dei Comuni con queste informazioni ogni anno (es. unioni di Comuni).



**ATERSIR**

Agenzia Territoriale dell'Emilia Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti



APPALTO SPECIFICO PER LA REALIZZAZIONE DEL  
SISTEMA INFORMATIVO RIFIUTI DI ATERSIR – SIR  
*nell'ambito dell'accordo Quadro Consip – Servizi Applicativi*

**Allegato 1.5 al Capitolato Tecnico**  
**NORMATIVE TECNICHE DI RIFERIMENTO**

**GIUNTA DELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA**

**Questo giorno** lunedì 11 **del mese di** giugno  
**dell' anno** 2012 **si è riunita nella residenza di** via Aldo Moro, 52 BOLOGNA  
**la Giunta regionale con l'intervento dei Signori:**

1) Saliera Simonetta	Vicepresidente
2) Bianchi Patrizio	Assessore
3) Bortolazzi Donatella	Assessore
4) Freda Sabrina	Assessore
5) Gazzolo Paola	Assessore
6) Lusenti Carlo	Assessore
7) Marzocchi Teresa	Assessore
8) Mezzetti Massimo	Assessore
9) Muzzarelli Gian Carlo	Assessore
10) Peri Alfredo	Assessore
11) Rabboni Tiberio	Assessore

Presiede la Vicepresidente Saliera Simonetta  
attesa l'assenza del Presidente

**Funge da Segretario l'Assessore** Muzzarelli Gian Carlo

**Oggetto:** APPROVAZIONE DELLE LINEE GUIDA PER LA RENDICONTAZIONE DEL SERVIZIO DI GESTIONE RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI IN EMILIA-ROMAGNA AI SENSI DEL L'ART. 12, COMMA 1, LETTERE A), B), C) E G), DELLA LEGGE REGIONALE N. 23 DEL 2011.

**Cod.documento** GPG/2012/844

**Num. Reg. Proposta: GPG/2012/844**

-----  
**LA GIUNTA DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA**

Visti:

- il decreto legislativo del 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale";
- il decreto legge 13 agosto 2011, n. 138 "Ulteriori misure urgenti per la stabilizzazione finanziaria e per lo sviluppo", convertito in legge 14 settembre 2011, n. 148, come modificato dal decreto legge 24 gennaio 2012, n. 1 "Disposizioni urgenti per la concorrenza, lo sviluppo delle infrastrutture e la competitività";
- la legge regionale del 23 dicembre 2011, n. 23 "Norme di organizzazione territoriale delle funzioni relative ai servizi pubblici locali dell'ambiente";
- il decreto del Presidente della Repubblica del 27 aprile 1999, n. 158 "Regolamento recante norme per l'elaborazione del metodo normalizzato per definire la tariffa del servizio di gestione del ciclo dei rifiuti";
- la delibera di Giunta regionale del 28 luglio 2003, n. 1550 che fornisce i primi elementi di indirizzo e le linee guida per l'organizzazione del servizio di gestione rifiuti urbani;
- la delibera di Giunta regionale del 23 aprile 2012, n.478 "Direttiva per l'applicazione del sistema sanzionatorio di cui all'art. 12 della legge regionale 23 dicembre 2011, n. 23";

Considerato che:



- l'Agenzia territoriale dell'Emilia-Romagna per i servizi idrici e rifiuti (ATERSIR) ha il compito di affidare ed organizzare il servizio di gestione dei rifiuti urbani ed assimilati e di controllarne le modalità di effettuazione;

- l'Agenzia deve, in particolare, determinare il modello gestionale ed organizzativo, il programma degli interventi necessari ed i relativi tempi di attuazione, il piano economico-finanziario, gli obiettivi e gli standard di qualità del servizio, controllare il servizio reso dal gestore nel rispetto delle specifiche norme di affidamento;

- per svolgere le proprie funzioni istituzionali l'Agenzia necessita di disporre di informazioni di natura tecnica, economica, gestionale ed infrastrutturale relative al servizio di gestione dei rifiuti urbani ed assimilati;

- la normativa nazionale non prevede alcuno strumento di monitoraggio e rendicontazione di tali informazioni;

- non esiste attualmente un modello esaustivo di rendicontazione del servizio di gestione dei rifiuti urbani ed assimilati;

- l'art. 12, comma 1, lettere a), b), c) e g), della legge regionale n. 23 del 2011 attribuisce alla Regione, relativamente al servizio di gestione dei rifiuti urbani, le funzioni di *"formulazione di indirizzi e linee guida vincolanti per l'organizzazione, la gestione ed il controllo sull'attuazione degli interventi infrastrutturali", "la definizione degli elementi di dettaglio inerenti la regolazione economica", "la definizione delle modalità e degli obblighi di raccolta delle informazioni di tipo territoriale, tecnico, economico, gestionale ed infrastrutturale al fine di garantire l'omogeneità dei dati a livello regionale, coordinandone le rispettive analisi e possibilità di impiego e promuovendo inoltre la costituzione di sistemi di conoscenza e condivisione dei dati raccolti"*;

- ai fini della definizione dei criteri per la determinazione del corrispettivo per lo smaltimento secondo quanto previsto dall'art. 16, comma 1, della LR n. 23 del 2011,

è necessario acquisire un set informativo relativo all'impiantistica;

Ritenuto opportuno:

- pervenire ad una definizione delle informazioni necessarie a descrivere gli elementi territoriali, infrastrutturali e gestionali, le variabili economiche e la qualità del servizio reso;

- sviluppare, sulla base di tale definizione, uno standard di rendicontazione omogeneo a livello regionale relativo alle informazioni tipo territoriale, tecnico, economico, gestionale ed infrastrutturale che devono essere fornite all'Agenzia ai fini della regolazione e del controllo del servizio svolto dai gestori;

Valutato che:

- la rendicontazione delle informazioni tecnico-economiche è relativa ai soli impianti di smaltimento, compostaggio, selezione e trattamento a cui afferiscono in parte o totalmente i rifiuti urbani localizzati nel territorio regionale;

- non sono oggetto di rendicontazione gli impianti afferenti a segmenti del servizio a libero mercato, individuati con la delibera quadro di cui all'art.4, comma 2 del DL n.138 del 2011, mentre sono inclusi gli impianti di cui all'art. 201 del DLgs 152/2006 e all'art. 16 della L.R. 23/2011;

- poiché non possono essere definiti a priori gli impianti che afferiranno a segmenti del servizio regolati e quelli che invece afferiranno a segmenti a libero mercato, sono stati definiti gli schemi di rendicontazione per tutte le tipologie di impianto;

Considerato che:

- con nota protocollo PG.2012.0029468 del 6 febbraio 2012 è stata convocata una riunione ai fini della consultazione formale relativamente alla proposta di direttiva "Linee guida per la rendicontazione del servizio di gestione rifiuti urbani

e assimilati in Emilia-Romagna", richiedendo di inviare eventuali osservazioni entro il 20 marzo 2012;

- con nota protocollo PG.2012.0069879 del 19 marzo 2012 è stato prorogato il termine per l'invio delle osservazioni alla bozza di direttiva in oggetto al 13 aprile 2012;

- sono state acquisite agli atti le osservazioni inviate da Confservizi Emilia-Romagna con nota prot. nr.59/mp del 13/04/2012 (PG.2012.0094990 del 16/04/2012), da CGIL-CISL-UIL con nota prot. nr. 20120320/15776 del 20/03/2012 (PG.2012.0071962 del 20/03/2012), dal Tavolo regionale dell'imprenditoria con nota prot. nr. 256/17 del 21/03/2012 (PG.2012.0074040 del 22/03/2012);

- tali osservazioni sono state analizzate in dettaglio dalla Regione Emilia-Romagna e, a seguito di tale attività, alcune di esse sono state accolte e ne è stata data comunicazione ai soggetti proponenti con note PG.2012.0107777, PG.2012.0107779, PG.2012.0107784 del 02/05/2012;

- in base alle osservazioni accolte sono state apportate le conseguenti modifiche alla proposta di direttiva;

- in data 06 giugno 2012 con protocollo n. PG/2012/139953 è stato acquisito il parere favorevole del Consiglio delle Autonomie locali ai sensi dell'art. 12 della L.R. 23/2011;

Dato atto del parere allegato;

Su proposta della Vicepresidente, Assessore Finanze, Europa, Cooperazione col sistema delle autonomie, Regolazione dei servizi pubblici locali, Semplificazione e Trasparenza, Politiche per la sicurezza;

A voti unanimi e palesi

DELIBERA

1. di approvare la direttiva "Linee guida per la rendicontazione del servizio di gestione rifiuti urbani e assimilati in Emilia-Romagna", allegata alla presente deliberazione di cui è parte integrante e sostanziale;

2. di pubblicare integralmente la presente delibera nel Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna.

# **Linee guida per la rendicontazione del servizio di gestione rifiuti urbani e assimilati in Emilia-Romagna**

# Indice

<b>Introduzione</b> .....	<b>4</b>
Premessa e finalità.....	4
Principi generali.....	4
Tempi e modalità di fornitura delle informazioni .....	5
<b>Rendicontazione tecnico-economica dei servizi di spazzamento, raccolta e avvio allo smaltimento/recupero</b> .....	<b>6</b>
<b>La rendicontazione dei dati tecnico-gestionali</b> .....	<b>6</b>
Utenza servita.....	6
Servizio di spazzamento e lavaggio strade e aree pubbliche.....	7
Raccolta differenziata e indifferenziata .....	7
Mezzi di servizio.....	7
Centri di raccolta .....	8
<b>L'analisi dei flussi di rifiuti</b> .....	<b>9</b>
La ricostruzione dei flussi di rifiuti .....	9
<b>Dati economico-finanziari</b> .....	<b>10</b>
Costi operativi diretti di gestione .....	10
<i>Spazzamento e lavaggio strade e aree pubbliche</i> .....	11
<i>Rifiuto indifferenziato</i> .....	11
<i>Rifiuto differenziato</i> .....	11
<i>Altri costi operativi di gestione</i> .....	11
Costi operativi indiretti .....	11
<i>I criteri di allocazione</i> .....	12
Costi d'uso del capitale.....	14
Ricavi.....	14
<b>Determinanti e agevolazioni tariffarie</b> .....	<b>15</b>
Componenti tariffarie .....	15
Agevolazioni tariffarie .....	15

<b>Indicatori qualitativi del servizio .....</b>	<b>16</b>
Standard qualitativi.....	16
<b>Beni, investimenti e risorse impiegate.....</b>	<b>17</b>
Elenco cespiti.....	17
Investimenti.....	18
Gli investimenti comuni e di struttura .....	18
Dotazione del personale.....	18
<b>Rendicontazione tecnico-economica relativa agli impianti.....</b>	<b>20</b>
Impianti.....	20
Caratteristiche generali e tecnico-gestionali dell'impianto.....	21
Prospetto finanziario.....	21
<i>Costi operativi diretti.....</i>	<i>21</i>
<i>Ratei dei mutui pubblici in essere .....</i>	<i>22</i>
<i>Ricavi.....</i>	<i>22</i>
<b>Ricavi da attività proprie dell'impianto .....</b>	<b>22</b>
<b>Ricavi da vendita di materiale .....</b>	<b>23</b>
<b>Ricavi derivanti dalla produzione e vendita di energia .....</b>	<b>23</b>
Ricavi da vendita di biogas e gas metano .....	23
Ricavi per attività collaterali .....	24
Altri contributi .....	24
<b>Beni e investimenti .....</b>	<b>24</b>
<i>Elenco cespiti.....</i>	<i>24</i>
<i>Investimenti.....</i>	<i>24</i>
<b>Rendicontazione tecnico-economica relativa alla gestione post operativa delle discariche .....</b>	<b>26</b>

# Introduzione

## Premessa e finalità

Le linee guida di rendicontazione del servizio di gestione rifiuti urbani e assimilati e le regole contabili in esso descritte sono redatte e descritte puramente per scopi di monitoraggio e controllo del servizio stesso.

Le metodologie ed i criteri adottati e i dati raccolti sono autonomi e distinti rispetto ai principi utilizzati dal gestore ai fini della redazione del bilancio di esercizio; in taluni casi potrebbero anche divergere da quelli previsti dal codice civile e dai principi contabili. La rendicontazione e le regole contabili per la rendicontazione non costituiscono in alcun modo interferenza nelle modalità di rilevazione dei fatti amministrativi, o sollecitazione ad utilizzare i medesimi criteri ai fini della formazione del bilancio di esercizio, la cui predisposizione e responsabilità sono esclusivamente del gestore e dei suoi organi sociali.

In linea di principio si tenderà a non duplicare la richiesta di informazioni contenute in altri sistemi informativi regionali (quali ad esempio O.R.So.).

Le informazioni richieste per la rendicontazione potranno essere integrate o modificate a seguito di eventuali indicazioni normative in materia o per specifiche esigenze informative.

Le presenti linee guida entreranno in vigore dal 1° gennaio 2013 e, quindi, la prima rendicontazione sarà effettuata nell'anno 2014 relativamente ai dati riferiti all'anno 2013.

## Principi generali

Le linee guida per la rendicontazione del servizio di gestione dei rifiuti solidi urbani e assimilati sarà strutturato in tre moduli:

- spazzamento, raccolta e avvio allo smaltimento/recupero;
- impianti;
- gestione post operativa delle discariche.

In particolare il primo modulo è articolato nei seguenti temi di monitoraggio degli aspetti tecnico-economici del servizio:

- rendicontazione tecnico-gestionale;
- analisi dei flussi di rifiuti;
- dati economico-finanziari;
- determinanti e agevolazioni tariffarie;
- indicatori qualitativi del servizio;
- beni, investimenti e risorse impiegate.

Il modulo di rendicontazione relativo agli impianti prevede le seguenti tipologie di informazione:

- caratteristiche tecnico-gestionali dell'impianto;
- rifiuti trattati;
- costi e ricavi dell'impianto;
- beni e investimenti.



Il terzo modulo prevede la rendicontazione di informazioni relative alla gestione post operativa delle discariche quali:

- caratteristiche della discarica;
- rifiuti trattati;
- costi di gestione post-operativa.

Costituiscono parte integrante delle presenti linee guida le schede di raccolta delle informazioni relative a ciascuno dei moduli sopra elencati.

Ogni soggetto che gestisce una o più delle attività del servizio gestione rifiuti è tenuto alla fornitura delle informazioni contenute nei relativi moduli. I gestori sono pertanto soggetti all'obbligo della tenuta di una contabilità separata per singola attività.

Si tenterà, per quanto possibile, di costruire una quadratura fra il meccanismo di rendicontazione e quanto dichiarato dal gestore ai fini della redazione del bilancio di esercizio.

La rendicontazione contiene le informazioni relative al personale, ai mezzi e ai contenitori funzionali allo svolgimento del servizio da parte del gestore, di subappaltatori autorizzati o di altri soggetti che partecipano al servizio integrato di cui al D. Lgs. n.152/2006.

### **Tempi e modalità di fornitura delle informazioni**

In generale i dati previsti per la rendicontazione sono intesi a consuntivo ad eccezione di alcune informazioni relative all'applicazione della tariffa quali ad esempio il numero di utenze, le superfici relative, la ripartizione dei costi tra utenze domestiche e non domestiche e tra parte fissa/ variabile, il gettito previsto, ecc.

Il gestore è tenuto a fornire i dati tecnici, economici e gestionali secondo le direttive regionali specifiche in materia di rendicontazione relativa al servizio gestione rifiuti. La Regione potrà richiedere anche ulteriori informazioni di dettaglio qualora fosse necessario per i propri fini istituzionali. La rendicontazione deve essere fornita all'Agenzia territoriale dell'Emilia-Romagna per i servizi idrici e rifiuti (ATERSIR) entro il 31 agosto dell'anno successivo a quello di rilevazione.

ATERSIR è tenuta a fornire la rendicontazione di cui al presente documento alla Regione.

Nel caso di mancata fornitura dei dati la Regione, anche su segnalazione di ATERSIR, potrà applicare le sanzioni previste dall'art. 12 della L.R. n.23 del 23 dicembre 2011.

# Rendicontazione tecnico-economica dei servizi di spazzamento, raccolta e avvio allo smaltimento/recupero

## La rendicontazione dei dati tecnico-gestionali

*Questo modulo di rendicontazione descrive le caratteristiche dell'utenza servita, le modalità operative di svolgimento dei servizi di spazzamento/lavaggio strade, di raccolta e di avvio allo smaltimento/recupero.*

*Il dettaglio territoriale previsto è per Comune o per sottobacino tariffario (ove diverso dal Comune) come definito da ATERSIR; per alcune informazioni è richiesto un dettaglio maggiore in base a zone comunali individuate dall'Agenzia.*

*La rendicontazione contiene le informazioni relative al personale, ai mezzi e ai contenitori sia di proprietà del gestore che di subappaltatori; in entrambi i casi il gestore è tenuto alla fornitura delle informazioni richieste secondo le schede allegate.*

*Le informazioni relative al numero di addetti, mezzi e contenitori devono essere riferite al 31/12 dell'anno oggetto della rilevazione.*

### **Utenza servita**

La dimensione del servizio è data in primo luogo dalla dimensione del bacino servito. Si richiedono pertanto le informazioni relative a:

- utenti domestici residenti e non residenti;
- utenti non domestici.

## Servizio di spazzamento e lavaggio strade e aree pubbliche

Per il servizio di spazzamento e lavaggio strade e aree pubbliche si richiedono le informazioni di dettaglio in merito alle risorse impiegate e alla modalità di svolgimento:

- personale
  - ente/azienda di appartenenza;
  - servizio di riferimento;
  - qualifica/mansione;
  - numero addetti;
  - numero annuo di ore di impiego nel servizio;
- contenitori
  - numero di cestini gettacarta (con indicazione dell'ente proprietario);
  - numero di svuotamenti annui;
- frequenze di servizio
  - numero di interventi annui per servizio di riferimento eventualmente suddivisi per zona.

## Raccolta differenziata e indifferenziata

Per il servizio di raccolta rifiuti si richiedono le informazioni di dettaglio in merito alle risorse impiegate e alla modalità di svolgimento. In particolare per la raccolta differenziata le informazioni sono richieste con dettaglio per ogni frazione merceologica e per ogni modalità di raccolta:

- personale
  - ente/azienda di appartenenza;
  - servizio di riferimento;
  - qualifica/mansione;
  - numero addetti;
  - numero annuo di ore di impiego nel servizio;
- contenitori
  - numero di contenitori suddivisi per frazione raccolta, tipologia, volumetria, proprietà (per le raccolte stradali) eventualmente suddivisi per zona comunale;
- frequenza interventi
  - numero di interventi di svuotamento/ritiro rifiuti specificando le informazioni che derivano da letture automatiche con utilizzo del transponder;
  - numero di lavaggi/ cicli di sanificazione dei contenitori eventualmente suddivisi per zona comunale.

## Mezzi di servizio

Per ogni area di gestione si richiedono per i mezzi dedicati allo spazzamento e lavaggio strade e aree pubbliche le seguenti informazioni:

- servizio di riferimento;
- tipologia;
- ente/azienda proprietaria;
- numero;
- km spazzati/lavati;
- ore di impiego.

Per ogni area di gestione si richiedono per i mezzi dedicati alla raccolta le seguenti informazioni:

7

- frazione merceologica;
- tipologia;
- modalità del servizio di raccolta;
- ente/azienda proprietaria;
- numero;
- numero di lavaggi.

## **Centri di raccolta**

Sono richieste per ciascun centro di raccolta:

- localizzazione, bacino di conferimento, proprietà e gestione e caratteristiche dell'impianto;
- numero di accessi e di pesate annui;
- orari di apertura;
- personale
  - ente/azienda di appartenenza;
  - qualifica/mansione;
  - numero addetti;
  - numero annuo di ore di impiego nel servizio;
- frazioni conferibili;
- contenitori suddivisi per frazione raccolta, tipologia e volumetria e numeri di svuotamenti annui.

## L'analisi dei flussi di rifiuti

*Questo modulo di rendicontazione è stato progettato per tracciare i flussi dei rifiuti dalla provenienza, alle tappe intermedie, sino alle destinazioni finali.*

*Le informazioni saranno fornite per singolo mese. La frequenza di fornitura di tali dati può essere maggior di quella annuale in base alle esigenze di ATERSIR.*

*Il dettaglio territoriale sarà reso per Comune o per sottobacino tariffario (ove diverso dal Comune).*

*I flussi di rifiuto vengono richiesti per servizio di origine al fine di effettuare valutazioni di economicità ed efficienza del servizio.*

### **La ricostruzione dei flussi di rifiuti**

Le seguenti informazioni vanno rese con il seguente dettaglio:

- mese di riferimento;
- quantità rifiuto indifferenziato e differenziato distinto per frazione merceologica (codice CER);
- tipologia di impianto di prima destinazione (discarica, incenerimento, selezione, compostaggio, recupero, ecc.);
- impianto di prima destinazione;
- quantitativo di rifiuto avviato a recupero e a piattaforme CONAI;
- servizio di origine per ciascun tipo di frazione merceologica (centri di raccolta, raccolte stradali per utenze domestiche e non domestiche, raccolte domiciliari per utenze domestiche e non domestiche, a chiamata, su prenotazione telefonica, ecc.)

## Dati economico-finanziari

*Questo modulo di rendicontazione è stato progettato per descrivere i costi e i ricavi del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati; si richiedono pertanto anche i dati relativi alle attività di smaltimento e di recupero.*

*I costi operativi possono essere diretti, se attribuibili immediatamente ad una determinata attività o servizio, o indiretti se attinenti ad attività comuni con altri servizi o altre società del medesimo gruppo; questi ultimi sono da ricondurre a ciascun servizio attraverso procedure di allocazione.*

*I costi operativi diretti di gestione, i costi indiretti, i costi d'uso del capitale e i ricavi vengono richiesti con dettaglio per sottobacino tariffario (ove diverso dal Comune). Qualora le informazioni richieste non siano direttamente attribuibili al sottobacino tariffario o al singolo Comune, il gestore è tenuto ad utilizzare dei criteri di ripartizione e ad indicarli esplicitamente.*

*I costi di trattamento, smaltimento e riciclo dei rifiuti da indicare nel prospetto economico-finanziario sono quelli effettivamente sostenuti dal gestore, sia in caso di impianti di proprietà sia in caso di conferimento ad impianti di terzi. Tali costi sono forniti al lordo degli eventuali ricavi.*

### **Costi operativi diretti di gestione**

I costi diretti vanno rendicontati suddivisi fra le seguenti attività:

- spazzamento e lavaggio strade e aree pubbliche;
- raccolta, trasporto, trattamento e smaltimento del rifiuto indifferenziato;
- raccolta, trasporto rifiuto differenziato per materiale trattamento e riciclo dei rifiuti da raccolta differenziata per frazione merceologica;
- altri costi operativi di gestione.

Per ciascuna attività, ad eccezione di quelle relative al trattamento e smaltimento ed al trattamento e riciclo, è richiesta l'articolazione nelle seguenti voci del conto economico ai sensi dell'art. 2425 del codice civile:

- costi per materie di consumo e merci (al netto di resi, abbuoni e sconti) [B6];
- costi per servizi [B7];
- costi per godimento di beni di terzi [B8];
- costo del personale [B9];
- variazioni delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo e merci [B11];
- accantonamento per rischi [B12];
- altri accantonamenti [B13];
- oneri diversi di gestione [B14].

### **Spazzamento e lavaggio strade e aree pubbliche**

I costi operativi diretti inerenti questa voce sono da rendicontarsi distinti tra:

- spazzamento;
- lavaggio strade e portici ed altre aree pubbliche;
- svuotamento cestini gettarifiuti stradali;
- altri servizi accessori.

### **Rifiuto indifferenziato**

I costi operativi diretti inerenti questa voce sono da rendicontarsi suddivisi fra:

- svuotamento contenitori stradali e trasporto fino all'impianto di prima destinazione del rifiuto;
- raccolta e trasporto fino all'impianto di prima destinazione<sup>1</sup>;
- lavaggio e sanificazione contenitori;
- trattamento e smaltimento distinto per tipologia di destinazione del rifiuto (selezione, discarica, incenerimento/CDR).

### **Rifiuto differenziato**

I costi operativi diretti inerenti questa voce sono da rendicontarsi distinti per frazione merceologica di rifiuto e suddivisi fra:

- svuotamento contenitori stradali e trasporto fino all'impianto di prima destinazione del rifiuto;
- raccolta e trasporto fino all'impianto di prima destinazione<sup>2</sup>;
- lavaggio e sanificazione contenitori;
- trattamento e riciclo suddiviso per tipologia di trattamento.

### **Altri costi operativi di gestione**

Per ciascuna altra voce di costo operativo si richiede di esplicitare e descrivere la relativa attività e l'importo complessivo.

## **Costi operativi indiretti**

Tali costi sono riconducibili alle seguenti attività:

- costi di accertamento, riscossione, contenzioso;

<sup>1</sup> Nel caso in cui i rifiuti urbani non vengano conferiti direttamente all'impianto di prima destinazione (ad esempio trasportati a stazioni di trasferimento o impianti di stoccaggio temporaneo) si richiede la rendicontazione economica distinta tra l'attività di raccolta e di trasporto

- costi generali di gestione: viene richiesta la tipologia e l'importo delle attività attribuite a questa voce di costo;
- costi comuni diversi: viene richiesta la tipologia e l'importo delle attività attribuite a questa voce di costo.

Per ciascuna attività è richiesta l'articolazione nelle seguenti voci del conto economico:

- costi per materie di consumo e merci (al netto di resi, abbuoni e sconti) [B6];
- costi per servizi [B7];
- costi per godimento di beni di terzi [B8];
- costo del personale [B9];
- variazioni delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo e merci [B11];
- accantonamento per rischi [B12];
- altri accantonamenti [B13];
- oneri diversi di gestione [B14].

In relazione a queste tipologie di costo si richiede una rendicontazione, oltre che degli importi, anche dei criteri di ripartizione utilizzati per il ribaltamento degli stessi sul servizio di gestione dei rifiuti e sulle fasi del servizio stesso (spazzamento e lavaggio strade, raccolta e trasporto rifiuto indifferenziato, ecc.).

### I criteri di allocazione

Per garantire la coerenza complessiva della ripartizione dei costi indiretti, i gestori che sono società multiservizio ed operano anche nel settore energia e gas, ai fini dell'allocazione dei costi indiretti del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati, applicano i cost driver utilizzati per la rendicontazione all'Autorità per l'energia elettrica e il gas (AEEG).

I gestori che non operano in tali settori utilizzano comunque i cost driver definiti dalla medesima Autorità nell'allegato A della deliberazione n. 11/07. Qualora per ogni singolo servizio comune o funzione operativa condivisa si possa scegliere fra più cost driver, i gestori hanno la facoltà di utilizzare quello che ritengono più rappresentativo della propria realtà.

In entrambi i casi i cost driver utilizzati devono essere i medesimi per tutti i settori di attività (gas, rifiuti, servizio idrico, ecc.) e devono rimanere tendenzialmente costanti nel tempo. Eventuali variazioni devono essere opportunamente motivate.

Per l'allocazione dei costi indiretti ai fini della determinazione tariffaria potranno essere previste, qualora motivate, eventuali deroghe all'utilizzo dei cost driver adottati per la rendicontazione.

Di seguito si elencano i cost driver possibili distinti per servizio o funzione.

Servizio comune	Cost drivers
Approvvigionamenti e acquisti	§ Numero ordini e/o contratti e/o gare di acquisto e appalto registrati § Importo complessivo degli ordini e/o contratti e/o gare di acquisto registrato a consuntivo § Numero di fatture passive registrato in contabilità



Trasporti e autoparco	<ul style="list-style-type: none"> <li>§ Km effettivi, medi o normalizzati percorsi dai mezzi aziendali assegnati</li> <li>§ Costo consuntivo di gestione dei mezzi assegnati</li> <li>§ Costo di trasporto a consuntivo</li> <li>§ Ore di utilizzo per singolo servizio registrate</li> </ul>
Logistica e magazzini	<ul style="list-style-type: none"> <li>§ Numero di movimentazioni di magazzino (carichi e/o prelievi) rilevate</li> <li>§ Pesì e volumi movimentati per tipologie di materiali registrati</li> <li>§ Valore dei prelievi di magazzino registrati</li> </ul>
Servizi immobiliari e facility management	<ul style="list-style-type: none"> <li>§ Mq utilizzati</li> <li>§ Costo a consuntivo degli interventi di manutenzione richiesti</li> <li>§ Numero di addetti assegnati</li> <li>§ Numero di unità immobiliari assegnate</li> </ul>
Servizi informatici	<ul style="list-style-type: none"> <li>§ Numero di elaborazioni effettuate</li> <li>§ Numero di postazioni assegnate</li> <li>§ Costo capitalizzato di software-hardware registrato a consuntivo</li> <li>§ Costo di manutenzione software/hardware registrato a consuntivo</li> <li>§ Tempi macchina per elaborazione dei dati</li> <li>§ Numero degli interventi di assistenza agli utilizzatori</li> <li>§ Volume di traffico registrato</li> </ul>
Ricerca e sviluppo	<ul style="list-style-type: none"> <li>§ Rilevazioni analitiche sulle commesse di riferimento</li> </ul>
Servizi di ingegneria e di costruzioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>§ Rilevazioni analitiche sulle commesse di riferimento</li> </ul>
Servizi di telecomunicazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>§ Volumi di traffico registrati</li> <li>§ Numero di postazioni attive assegnate</li> </ul>
Servizi amministrativi e finanziari	<ul style="list-style-type: none"> <li>§ Numero di transazioni registrate</li> <li>§ Numero di conti annuali separati predisposti</li> <li>§ Costi operativi diretti al netto dei costi di acquisto e trasporto di energia elettrica/gas registrati</li> <li>§ Righe di movimenti contabili registrati</li> <li>§ Ricavi delle vendite e delle prestazioni</li> </ul>
Organi legali e societari, alta direzione e staff centrali	<ul style="list-style-type: none"> <li>§ Costi operativi diretti al netto dei costi di acquisto e trasporto dell'energia elettrica-gas registrati</li> <li>§ Ricavi delle vendite e delle prestazioni</li> <li>Per la sola segreteria: <ul style="list-style-type: none"> <li>§ volumi e tipologia di traffico;</li> <li>§ numero postazioni attive</li> </ul> </li> </ul>
Servizi del personale e delle risorse umane	<ul style="list-style-type: none"> <li>§ Numero di addetti o numero medio di addetti</li> <li>§ Numero di assunzioni effettuate</li> </ul>
<b>Funzione operativa condivisa</b>	<b>Cost drivers</b>
F.o. commerciale, di vendita e gestione clientela	<ul style="list-style-type: none"> <li>§ Numero delle fatture e delle bollette emesse</li> <li>§ Ricavi delle vendite e delle prestazioni</li> <li>§ Per il solo call center: numero delle chiamate gestite</li> </ul>

F.o. tecnica di telecontrollo, di manutenzione e servizi tecnici	§ Numero di interventi registrati § Numero delle richieste di intervento effettuate § Costo a consuntivo degli interventi effettuati § Totale delle ore di manodopera diretta di manutenzione registrata
F.o. di misura tra attività di settori diversi	§ Numero di interventi registrati § Numero di letture effettuate
F.o. di acquisto energia elettrica e/o gas	§ Ricavi delle vendite e delle prestazioni § Quantità di energia elettrica o gas destinata ai clienti
F.o. di cartografia elettronica	§ Km di rete <sup>2</sup>

### Costi d'uso del capitale

I costi d'uso del capitale devono essere rendicontati suddividendoli in:

- accantonamenti indicati per tipologia;
- ammortamenti al netto di quelli relativi agli impianti di destinazione del rifiuto, suddivisi per singola tipologia di bene;
- remunerazione del capitale investito: suddivisa per singola tipologia di bene e dettaglio degli elementi necessari per il relativo calcolo.

### Ricavi

I ricavi del servizio di gestione rifiuti urbani ed assimilati comprendono:

- proventi da tassa versati al gestore come corrispettivo del servizio svolto e da tariffa relativi all'anno di competenza;
- ricavi da progetti di recupero di evasione/elusione relativi agli anni precedenti a quello di rilevazione;
- proventi derivanti dalla vendita di materiale;
- proventi da produzione e vendita di energia;
- altri proventi.

Per quanto attiene i proventi da tassa o tariffa essi vanno rendicontati con cadenza annuale e per sottobacino tariffario.

I proventi da vendita di materiale vanno rendicontati, sempre con cadenza annuale, suddivisi per frazione merceologica, con esplicitazione dei conferimenti alle piattaforme Conai.

<sup>2</sup> Si intendono i km di rete stradale servita

## Determinanti e agevolazioni tariffarie

*Questo modulo di rendicontazione è stato pensato per raccogliere tutte le informazioni inerenti il computo e l'applicazione delle tariffe del servizio all'utenza finale.*

### Componenti tariffarie

Nel caso in cui il servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati venga remunerato tramite tariffa sono da rendicontarsi, per ciascun sottobacino tariffario e per ciascuna classe di utenza (domestica e non domestica), tutti i determinanti e le componenti tariffarie quali:

- coefficienti ka, kb, kc, kd;
- quota fissa;
- quota variabile;
- percentuali di ripartizione utenze domestiche/ non domestiche.

Per ogni classe di utenza è richiesto inoltre il gettito (derivante da quota fissa e da quota variabile) e le riduzioni tariffarie sia a preventivo sia a consuntivo. Le stesse informazioni sono devono essere fornite anche in riferimento al consuntivo dell'anno precedente al periodo di rilevazione a conclusione delle attività di conguaglio.

Per i sottobacini tariffari nei quali viene applicata la tariffa puntuale la rendicontazione prevede anche il dettaglio di tutti i parametri necessari al computo e all'applicazione della stessa, quali ad esempio:

- numero svuotamenti rifiuto indifferenziato;
- volumetria svuotata, ecc.

Per i comuni a TARSU viene rilevata l'entità della tassa applicata suddivisa per tipologia di classe di utenza domestica e non domestica.

### Agevolazioni tariffarie

Per ciascun sottobacino tariffario va indicato a seguito delle componenti tariffarie anche il dettaglio delle agevolazioni tariffarie previste, quali ad esempio:

- agevolazione per occupazione temporanea di stabile;
- agevolazione per conferimento rifiuto ai circuiti di raccolta differenziata;
- conferimenti in centri di raccolta;
- agevolazioni ISEE;
- altre agevolazioni per categorie socialmente deboli, ecc.

## Indicatori qualitativi del servizio

*Questo modulo di rendicontazione è stato predisposto per monitorare le informazioni inerenti il livello qualitativo del servizio erogato.*

*Si precisa che la tabella relativa agli indicatori qualitativi del servizio contiene l'insieme di informazioni minime obbligatorie. Tale lista può essere integrata con altri indicatori previsti dalla carta del servizio e/o dalle convenzioni di affidamento del servizio.*

### **Standard qualitativi**

Al fine di monitorare il livello qualitativo del servizio sono richieste le informazioni relative a:

- rapporto con l'utenza: apertura degli sportelli e tempo di attesa, call center, ecc.;
- gestione rapporto contrattuale: attivazione utenze, modalità di pagamento, rettifiche di fatturazione, morosità, reclami, indennizzi, ecc.;
- continuità e regolarità del servizio;
- standard tecnici: servizi su chiamata, funzionalità e posizionamento dei contenitori;
- informazione e comunicazione.

## Beni, investimenti e risorse impiegate

*Questo modulo di rendicontazione rappresenta un quadro riepilogativo dei beni strumentali alla gestione del servizio di spazzamento, raccolta e avvio allo smaltimento/recupero e degli investimenti realizzati e in fase di realizzazione.*

*Sono esclusi gli impianti di destinazione del rifiuto, le cui informazioni vengono trattate nel modulo dedicato.*

*Le informazioni sono da rendicontarsi con cadenza annuale.*

### **Elenco cespiti**

Il calcolo del capitale investito per i fini regolatori, ovvero per l'applicazione del tasso di remunerazione del capitale riconosciuto, interessa unicamente quelle opere o altre immobilizzazioni (ad esempio immateriali) rilevanti ai soli fini tariffari ed inerenti il servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati. Per le infrastrutture comuni a più servizi si procederà all'allocazione secondo i criteri predisposti per i costi indiretti.

Per tutte le immobilizzazioni materiali ed immateriali si richiedono tra le altre le seguenti informazioni:

- identificativo del cespite e collegamento con il piano degli investimenti;
- tipologia di bene (materiale, immateriale);
- tipologia di cespite (mezzi, contenitori, centro di raccolta, infrastrutture, ecc.);
- descrizione del cespite;
- ente proprietario del bene (gestore, Comune, subappalto altro);
- modalità di concessione (uso gratuito/ canone);
- costo storico;
- anno di iscrizione a libro cespiti;
- durata e tipologia dell'ammortamento;
- costo residuo;
- soggetto che effettua l'ammortamento.

La quota finanziata tramite contributo pubblico non rientra in tariffa né via computo del capitale investito né via ammortamenti e va di conseguenza ben specificata nel prospetto relativo al piano di ammortamento dei cespiti nelle voci relative ai risconti.

Le informazioni del piano di ammortamento relativo ai cespiti devono essere comunicate una tantum e aggiornate annualmente per la parte relativa ai dati sui risconti. Nel caso in cui non vengano fornite tali informazioni il contributo a fondo perduto verrà attribuito interamente al primo anno di iscrizione a libro cespiti.

Nell'elenco cespiti può essere compilata una sola scheda nel caso di un insieme di beni omogenei per tipologia, caratteristiche tecniche e data di iscrizione a libro cespiti.

In relazione alle operazioni relative ai cespiti si sottolinea che le eventuali rivalutazioni non danno luogo ad aumento del capitale investito netto.

I beni comuni o di struttura sono da attribuirsi in quota parte al servizio di gestione dei rifiuti con i criteri enunciati in precedenza relativamente ai costi indiretti. I dati relativi a tali beni devono essere rendicontati solo per la quota parte di attribuzione al servizio gestione rifiuti.

## **Investimenti**

In generale, gli investimenti vengono iscritti a bilancio come immobilizzazioni in corso e non vengono ammortizzati fino alla loro iscrizione nel libro cespiti.

Tutte le opere in corso di realizzazione devono essere monitorate nella corrispondenza fra stato avanzamento fisico e finanziario. Il monitoraggio deve essere effettuato con cadenza annuale sino al completamento, al collaudo (ove previsto) ed all'iscrizione completa nel capitale investito.

Per tutte le nuove opere si richiedono tra le altre le seguenti informazioni:

- identificativi dell'investimento e cespiti collegati;
- tipologia (centri di raccolta, mezzi, contenitori, infrastrutture, ecc.);
- descrizione;
- Comune o sottobacino di ubicazione dell'opera;
- costo dell'investimento (con esplicitazione della parte eventualmente finanziata a fondo perduto);
- data di inizio e di fine prevista.

Per ogni investimento è richiesto il piano economico annuale riferito sia alla programmazione che all'effettiva realizzazione.

I cespiti o parti di essi realizzati con risorse interne del gestore sono valutati al costo di fabbricazione comprendendo solo i costi industriali (materiale e mano d'opera diretta, spese di progettazione, costi per forniture esterne, ecc.).

Vanno esclusi i costi straordinari sostenuti durante la costruzione (scioperi, calamità, ecc.) e le spese generali di produzione (costi normali di periodo che il gestore avrebbe comunque sostenuto come, ad esempio, le spese amministrative, le spese di assicurazione automezzi, ecc.).

## **Gli investimenti comuni e di struttura**

Gli investimenti comuni o di struttura sono da attribuirsi in quota parte al servizio di gestione dei rifiuti per mezzo di parametri fisico-tecnici da scegliersi fra quelli definiti dall'Autorità per l'energia elettrica e il gas ed enunciati in precedenza in merito ai costi indiretti; tali parametri debbono essere espressivi dei collegamenti causali e funzionali fra gli investimenti e le attività che ne hanno fruito.

## **Dotazione del personale**

In relazione alle spese per il personale dichiarate nel prospetto sui costi diretti di gestione vanno rendicontati le seguenti informazioni di dettaglio:

- numero addetti;
- ente/azienda di appartenenza;
- personale di linea/staff;
- tipologia di contratto;

- qualifica/mansione;
- n° di ore di servizio;
- costo totale annuo.

Si osserva che il numero di addetti indicato nelle schede relative ai servizi può non coincidere col numero di addetti riportato nella scheda riepilogativa del personale poiché gli addetti possono svolgere più di una attività e/o operare su diversi territori.

## Rendicontazione tecnico-economica relativa agli impianti

*Questo modulo prevede la rendicontazione delle informazioni tecnico-economiche relative a ciascun impianto di smaltimento, compostaggio, selezione e trattamento a cui afferiscono in parte o totalmente i rifiuti urbani localizzati nel territorio regionale. Non sono oggetto di rendicontazione gli impianti afferenti a segmenti del servizio a libero mercato, individuati con la delibera quadro di cui all'art.4, comma 2 del DL 138/2011. Sono invece inclusi nella rendicontazione gli impianti di cui all'art. 201 del DLgs 152/2006 e all'art. 16 della L.R. 23/2011.*

*Le informazioni relative al numero di addetti devono essere riferite al 31/12 dell'anno oggetto della rilevazione.*

### **Impianti**

Utilizzando la sezione di rendicontazione denominata “Impianti” sono rendicontate le informazioni relative alle seguenti tipologie di impianto:

- discariche;
- termovalorizzatori;
- impianti di compostaggio;

Utilizzando la sezione di rendicontazione denominata “Altri impianti” sono rendicontate le informazioni relative alle seguenti tipologie di impianto:

- impianti di trattamento meccanico-biologico;
- impianti di selezione e separazione;
- impianti di trasferimento, piattaforme ecologiche attrezzate, ecc.

Il modulo “Altri impianti” prevede alcune informazioni relative in particolare ai costi e ai ricavi con un dettaglio minore rispetto al modulo “Impianti”.

I moduli di rendicontazione relativi agli impianti prevedono le seguenti tipologie di informazione:

- caratteristiche tecnico-gestionali dell'impianto;
- rifiuti trattati;
- costi e ricavi dell'impianto;
- beni e investimenti.



## Caratteristiche generali e tecnico-gestionali dell'impianto

Per ciascun impianto sono richieste le seguenti tipologie di informazione:

- tipologia di impianto;
- localizzazione
- proprietà e gestione,
- caratteristiche tecniche di impianto,
- flussi di rifiuti in entrata e uscita suddivisi tra urbani e speciali e per tipologia.

In particolare si richiede per i flussi in ingresso agli impianti l'indicazione dei quantitativi conferiti da ogni singolo Comune/impianto afferente. E' richiesta inoltre la suddivisione fra quantitativi di rifiuti urbani e speciali con indicazione delle diverse frazioni merceologiche conferite.

Nel caso di impianti intermedi è richiesta l'indicazione della quantità in uscita, distinta per tipologia (codice CER) e per impianto di destinazione.

Nel caso di impianti di compostaggio è richiesta invece la quantità in uscita distinta per tipologia (compost, compost di qualità, ecc.).

## Prospetto finanziario

Per ciascun impianto, inteso come un univoco centro di costo e di ricavo, il prospetto di rendicontazione economico-finanziaria è simile a quello descritto in precedenza per le attività di gestione del servizio, con un diverso livello di dettaglio.

Nel caso invece di impianti tecnologicamente complessi, costituiti da più linee di trattamento che costituiscano centri di costo e ricavo distinti, si richiede una rendicontazione specifica per ognuna di esse.

### Costi operativi diretti

Per ciascun impianto è richiesta l'articolazione nelle seguenti voci di conto economico ai sensi dell'art. 2425 del codice civile:

- costi per materie di consumo e merci (al netto di resi, abbuoni e sconti) [B6]
  - di cui per fornitura di energia elettrica con indicazione dei relativi consumi
  - di cui per fornitura di gas
  - di cui per terra e materiali da copertura
  - di cui per inerti per viabilità
  - di cui per reagenti per la depurazione dei fumi (urea, bicarbonato, carbone attivo, ecc.),
  - di cui i costi di prelievo di acqua,
  - di cui per carburanti
  - di cui per prodotti di additivazione per l'acqua della caldaie e delle torri di raffreddamento ed agenti anticorrosivi delle turbine
  - altro (specificare)
- costi per servizi [B7]
  - di cui per smaltimento ceneri (nel caso di un termovalorizzatore)

- di cui per smaltimento del percolato (nel caso di una discarica o di impianti di trattamento)
  - di cui per manutenzione e riparazioni
  - di cui per gestione dei mezzi (rientrano in tali costi le spese del carburante, della manutenzione, (cambio lubrificanti, cambio pneumatici, ecc.);
  - di cui per assicurazioni (interruzione di operatività, responsabilità civile terzi, prodotti, operai, responsabilità civile inquinamento);
  - di cui per sorveglianza ambientale e analisi di laboratorio (: monitoraggio e controllo richiesti da normative ambientali, monitoraggio delle emissioni, monitoraggio aria e suolo, ecc.);
  - di cui per consulenze;
  - di cui per assicurazioni e fidejussioni.
  - altro (specificare)
- costi per godimento di beni di terzi [B8]
    - di cui per affitti di terreno
    - di cui per affitti immobili
    - di cui per affitto mezzi d’opera specializzati
    - di cui per oneri di occupazione di spazi ed aree pubbliche
    - altro (specificare)
  - costo del personale [B9]
    - con dettaglio del numero addetti, qualifica/mansione, numero di ore di impiego
  - variazioni delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo e merci [B11]
  - accantonamento per rischi, nella misura massima ammessa dalle leggi e prassi fiscali [B12]
  - altri accantonamenti [B13]
    - di cui per futuri investimenti
    - di cui per gestione “post operativa” delle discariche
    - di cui per dismissione impianto
    - altro (specificare)
  - oneri diversi di gestione [B14]

Le voci di costo della scheda impianti dovranno essere comprensive degli oneri di mitigazione ambientale di cui dovrà essere fornito anche il dettaglio specifico e dei costi operativi relativi alle tasse su emissioni di biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>) e ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>) previsti dalla normativa di settore, escluse eventuali indennità di mora e relativi interessi e le sanzioni amministrative.

### **Ratei dei mutui pubblici in essere**

Nel caso in cui siano presenti mutui a carico degli enti locali accessi per la realizzazione/potenziamento degli impianti si chiede di rendicontare la quota conto capitale e la quota interessi, l’anno di accensione e di estinzione prevista.

### **Ricavi**

Ciascun impianto, in relazione alla propria natura può generare differenti tipologie di proventi. Esse vanno rendicontate distintamente.

#### ***Ricavi da attività proprie dell’impianto***

Appartengono a questa tipologia di proventi i ricavi per servizio di smaltimento, stoccaggio e trattamento, per inertizzazione, vendita ammendanti, smaltimento FOS, ecc.

I relativi ricavi vanno rendicontati insieme ad una breve descrizione di ciascuna attività, suddivisi per singola attività e distinti in rifiuti urbani e speciali

**Ricavi da vendita di materiale**

Questa tipologia di ricavo va rendicontata con distinzione tra rifiuti urbani e speciali. Sono richieste le seguenti informazioni:

- tipologia di rifiuto (Codice CER);
- quantità;
- ricavi.

**Ricavi derivanti dalla produzione e vendita di energia**

I ricavi derivanti dalla produzione e vendita di energia si distinguono in tre diverse tipologie:

- ricavi da energia termica;
- ricavi da energia elettrica suddivisi in:
  - da energia immessa in rete;
  - da scambio sul posto
  - da ritiro dedicato;
- ricavi da incentivi da fonti rinnovabili suddivisi in:
  - certificati verdi;
  - tariffa omnicomprensiva;
  - CIP6;
- altri incentivi (da specificare)

Per quanto attiene i ricavi da vendita di energia, differenti dall'incentivo CIP6 e dalla vendita di Certificati Verdi, si richiedono anche le relative quantità di energia.

Per quanto invece attiene alla **vendita di energia oggetto di convenzione CIP6** si richiede:

- data di entrata in vigore della convenzione
- data di scadenza della convenzione
- data di scadenza dell'incentivo
- quota di energia oggetto di convenzione
- quantità di energia conferita
- ricavo (suddiviso tra rifiuti urbani e speciali ) da cessione energia con incentivo CIP6:
  - di cui CEI
  - di cui CEC
  - di cui INC

Per quanto invece attiene alla **vendita di certificati verdi** si richiede:

- quota di energia prodotta incentivata con CV
- quantità di energia incentivata
- fonte e relativo coefficiente moltiplicatore
- numero di certificati verdi maturati nell'anno
- numero di certificati verdi venduti nell'anno e annualità di provenienza
- ricavi (suddivisi tra rifiuti urbani e speciali)

**Ricavi da vendita di biogas e gas metano**

Sono richieste le seguenti informazioni:

- quantità
- ricavi

#### *Ricavi per attività collaterali*

Sono richieste le seguenti informazioni:

- utilizzo di infrastrutture per altri servizi
- altri ricavi - specificare

#### *Altri contributi*

- altri contributi - specificare

## **Beni e investimenti**

È richiesta la rendicontazione del capitale investito in ciascun impianto, al netto degli ammortamenti e con indicazione separata dei contributi, suddiviso fra le nuove opere e quelle già iscritte a libro cespiti.

### **Elenco cespiti**

Per tutte le immobilizzazioni materiali ed immateriali si richiedono tra le altre le seguenti informazioni:

- identificativo del cespite
- tipologia di bene (materiale, immateriale)
- tipologia di cespite (mezzi, contenitori, centro di raccolta, infrastrutture, ecc.)
- descrizione del cespite
- ente proprietario del bene (gestore, Comune, subappalto altro)
- modalità di concessione (uso gratuito/ canone)
- costo storico
- contributo a fondo perduto
- data di iscrizione a libro cespiti
- durata e tipologia dell'ammortamento
- costo residuo
- soggetto che effettua l'ammortamento

Le informazioni del piano di ammortamento relativo ai cespiti devono essere comunicati una tantum e aggiornati annualmente per la parte relativa ai dati sui risconti. Nel caso in cui non vengano fornite tali informazioni il contributo a fondo perduto verrà attribuito interamente al primo anno di iscrizione a libro cespiti.

In relazione alle operazioni relative ai cespiti (compresi gli impianti) si sottolinea che le eventuali rivalutazioni non danno luogo ad aumento del capitale investito netto.

Nell'elenco cespiti può essere compilata una sola scheda nel caso di un insieme di beni omogenei per tipologia, caratteristiche tecniche e dati di iscrizione a libro cespiti.

### **Investimenti**

In generale, gli investimenti vengono iscritti a bilancio come immobilizzazioni in corso e non vengono ammortizzati fino alla loro iscrizione nel libro cespiti.

Per tutte le nuove opere si richiedono le seguenti informazioni:

- denominazione
- tipologia (manutenzione straordinaria, potenziamento, ecc.)
- descrizione
- parametri tecnici (capacità di smaltimento, utenza servita, ecc.)

- anno di inizio
- durata prevista
- costo (di cui a fondo perduto)
- fonti finanziarie dell'eventuale contributo a fondo perduto e anno di erogazione

# Rendicontazione tecnico- economica relativa alla gestione post operativa delle discariche

Riguardo alla gestione post operativa delle discariche esaurite si chiede la rendicontazione per ciascun impianto tra le altre delle seguenti informazioni:

- denominazione e localizzazione della discarica
- proprietà e gestione operativa e post-operativa
- anno di inizio e di fine attività
- rifiuti afferenti alla discarica per singola annualità e suddivisi tra urbani e speciali
- fine prevista gestione post operativa
- titolarità originaria dell'autorizzazione allo smaltimento ed eventuali successive modifiche
- prescrizioni previste dall'autorizzazione stessa
- convenzione di affidamento della gestione post operativa
- interventi di messa in sicurezza: numero, tipologia, anno di realizzazione, costo dell'intervento, eventuali contributi a fondo perduto
- monitoraggi: numero, tipologia (monitoraggio falda, acque superficiali, percolato, ecc.), anno di realizzazione, costo dell'intervento, eventuali contributi a fondo perduto
- accantonamenti per la gestione post-operativa: entità iniziale e fondo residuo
- eventuali criticità.

## UTENZA SERVITA

BACINI TARIFFARI	
COMUNE	Bacino tariffario
Comune 1	Tabella di collegamento Comune Bacino
Comune 2	
Comune 3	
Comune 4	
Comune 5	
Comune 6	
Comune 7	
Comune 8	
Comune 9	
Comune 10	
Comune n	
<b>TOTALE ATO</b>	

UTENZA SERVITA COMUNI A TASSA AI FINI DELLA PIANIFICAZIONE TARIFFARIA rilevata al ...		
COMUNE	Utenti domestici residenti	Utenti non domestici
Comune 1		
Comune 2		
Comune 3		
Comune 4		
Comune 5		
Comune 6		
Comune 7		
Comune 8		
Comune 9		
Comune 10		
Comune n		
<b>TOTALE ATO</b>	-	-

(1) Il dato relativo alle utenze dei comuni TARSU sarà compilato dall'Autorità competente

UTENZA SERVITA COMUNI A TARIFFA AI FINI DELLA PIANIFICAZIONE TARIFFARIA rilevata al ...		
COMUNE DI....		
CLASSE DI UTENZA DOMESTICA RESIDENTE	N° Utenti domestici	Mq iscritti a ruolo
Nucleo familiare composto da 1 componente		
Nucleo familiare composto da 2 componenti		
Nucleo familiare composto da 3 componenti		
Nucleo familiare composto da 4 componenti		
Nucleo familiare composto da 5 componenti		
Nucleo familiare composto da 6 o più componenti		
<b>TOTALE UTENZE DOMESTICHE RESIDENTI</b>	-	-
CLASSE DI UTENZA DOMESTICA NON RESIDENTE	N° Utenti domestici non residenti	Mq iscritti a ruolo
Nucleo familiare composto da 1 componente		
Nucleo familiare composto da 2 componenti		
Nucleo familiare composto da 3 componenti		
Nucleo familiare composto da 4 componenti		
Nucleo familiare composto da 5 componenti		
Nucleo familiare composto da 6 o più componenti		
<b>TOTALE UTENZE DOMESTICHE NON RESIDENTI</b>	-	-
CLASSE DI UTENZA NON DOMESTICA	N° Utenti non domestici	Mq iscritti a ruolo
01 Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto		
02 Cinematografi e teatri		
03 Autorimesse e magazzini senza vendita diretta		
04 Campeggi, distributori carburante, impianti sportivi		
05 Stabilimenti balneari		
06 Esposizioni autosaloni		
07 Alberghi con ristorante		
08 Alberghi senza ristorante		
09 Case di cura e riposo		
10 Ospedali		
11 Uffici, agenzie e studi professionali		
12 Banche ed istituti di credito		
13 Negozi (abbigliamento, calzature, librerie, cartolerie)		
14 Edicola, farmacia, tabaccaio		
15 Negozi (tappeti, cappelli, antiquariato, tende e tessuti)		
16 Banchi di mercato e beni durevoli		
17 Attività artigianali tipo botteghe: parrucchiere, barbiere		
18 Attività artigianali tipo: falegname, idraulico, elettricista, fabbro		
19 Carrozzeria, autofficina, elettrauto		
20 Attività industriali con capannoni di produzione		
21 Attività artigianali di produzione beni specifici		
22 Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub (compreso plateatico)		
23 Mense, birrerie, amburgherie		
24 Bar, caffè, pasticceria (compreso plateatico)		
25 Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari (compreso plateatico)		
26 Plurilicenze alimentari e/o miste		
27 Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio		
28 Ipermercati di generi misti		
29 Banchi di mercato generi alimentari		
30 Discoteche, night club		
Specificare eventuali categorie al di fuori dell'elenco del DPR 158/99		
a ...		
b ...		
<b>TOTALE UTENZE NON DOMESTICHE</b>	-	-

(2) Nel caso in cui non vengano utilizzate le classi definite dal DPR 158/99 si lascia la possibilità di personalizzare la descrizione di classe di utenza

## SERVIZIO DI SPAZZAMENTO E LAVAGGIO STRADE E AREE PUBBLICHE

COMUNE DI....				
PERSONALE				
Ente/Azienda di appartenenza	Servizio di riferimento	Qualifica/ mansione	Numero addetti	N° annuo di ore di impiego nel servizio
<b>TOTALE</b>			-	-

- (1) Indicare in questa tabella solo le informazioni riferite al personale operativo diretto addetto al SGRUA (escluso il personale dedicato ai rifiuti speciali o ad altri servizi extra privata).
- (2) Ente/Azienda di appartenenza: Gestore (specificare), Comune di ..., subappalto (specificare), Cooperative/Auser (specificare)
- (3) Il numero annuo di ore è quello totale riferito a tutti gli addetti appartenenti alla categoria
- (4) Servizio di riferimento: Spazzamento manuale, meccanizzato, misto e lavaggio strade

CONTENITORI		
Proprietà	N° cestini gettacarta	N° svuotamenti annui
<b>TOTALE</b>		-

FREQUENZE DI SERVIZIO		
Servizio di riferimento	Zona	N° interventi annui

- (5) Oltre ai servizi di base indicare anche le tipologie di interventi extra programma (es.fiere, mercati, ecc.)
- (6) Non indicare in questa tabella le frequenze relative allo svuotamento dei cestini.
- (7) La zonizzazione comunale è definita dall'Autorità competente in base alle caratteristiche del servizio pianificato.



## SERVIZI DI RACCOLTA RIFIUTO DIFFERENZIATO E INDIFFERENZIATO

COMUNE DI....				
PERSONALE				
Ente/Azienda di appartenenza	Servizio di riferimento	Qualifica/mansione	Numero addetti	N° annuo di ore di impiego nel servizio
<b>TOTALE</b>			-	-

- (1) Indicare in questa tabella solo le informazioni riferite al personale operativo diretto addetto al SGRUA (escluso il personale dedicato ai rifiuti speciali o ad altri servizi extra privata).
- (2) Ente/Azienda di appartenenza: Gestore (specificare), Comune di ..., subappalto (specificare), Cooperative/Auser (specificare)
- (3) Il numero annuo di ore è quello totale riferito a tutti gli addetti appartenenti alla categoria
- (4) Modalità del servizio di riferimento: Porta a porta, stradale, a chiamata, raccolte PAP dedicate alle UND, etc

CONTENITORI RACCOLTE STRADALI						
Frazione merceologica raccolta	Zona	Tipologia	Proprietà	Volumetria	N° contenitori	Di cui con transponder
<b>TOTALE</b>					-	-

- (5) La volumetria è quella del singolo contenitore appartenente alla categoria
- (6) La zonizzazione comunale è definita dall' Autorità competente in base alle caratteristiche del servizio pianificato.

FREQUENZE DI SVUOTAMENTO/RITIRO RIFIUTI				
Frazione merceologica raccolta	Modalità del servizio di riferimento	N° interventi/svuotamenti annui	N° interventi/svuotamenti giu-sett	N° interventi/svuotamenti ott-mag
<b>TOTALE</b>		-	-	-

- (7) Per n° interventi/svuotamenti si intende il numero totale effettuato per ogni modalità di raccolta delle singole frazioni
- (8) Se le informazioni derivano da letture automatiche con utilizzo di transponder allegare la relativa documentazione di dettaglio

FREQUENZE DI LAVAGGIO/SANIFICAZIONE CONTENITORI					
Frazione merceologica raccolta	Tipologia di lavaggio/sanificazione	Zona	N° interventi annui	N° interventi giu-sett	N° interventi ott-mag
<b>TOTALE</b>			-	-	-

- (9) Il n° di interventi è il totale annuo di operazioni di lavaggio e sanificazioni effettuate su tutti i contenitori relativi alla frazione merceologica
- (10) La zonizzazione comunale è definita dall'Autorità competente in base alle caratteristiche del servizio pianificato.

## MEZZI DI SERVIZIO

Mezzi di servizio spazzamento e lavaggio strade								
Area di gestione	Servizio di riferimento	Tipologia	Proprietà	N° mezzi	Km spazzati/lavati giugno-settembre	Km spazzati/lavati ottobre-maggio	Km spazzati/lavati	Ore di servizio
							-	
							-	
							-	
							-	
<b>TOTALE</b>				-			-	-

(1) Il numero annuo di ore di servizio è quello medio riferito al singolo mezzo appartenente alla categoria

(2) Il numero di km spazzati è quello medio annuo riferito al singolo mezzo appartenente alla categoria

(3) Se non è possibile distinguere i km spazzati/lavati in base alla stagionalità fornire solo il totale

Mezzi di servizio raccolta						
Area di gestione	Frazione merceologica raccolta	Tipologia	Modalità del servizio di raccolta	Proprietà	N° mezzi	N°lavaggi annui
<b>TOTALE</b>					-	-

## CENTRI DI RACCOLTA

DATI GENERALI				
Denominazione				
Indirizzo				
Comune di localizzazione				
Bacino di conferimento				
Proprietà				
Gestione				
CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO				
Superficie (mq)				
Recinzione (Si/No)				
Pavimentazione (Si/No)				
Sistemi di pesatura (Si/No)				
Descrizione sistemi di pesatura				
Applicazione di agevolazioni tariffarie/incentivi (specificare)				
Illuminazione (Si/No)				
Sistema di guardiania (Si/No)				
Rete fognaria (Si/No)				
Sistema di gestione delle acque di prima pioggia (Si/No)				
Rete idrica (Si/No)				
Attrezzature compattazione (Si/No)				
Impianto antincendio (Si/No)				
Misure di mitigazione degli impatti ambientali (Si/No)				
Descrizione misure di mitigazione degli impatti ambientali				
DATI GESTIONALI				
n° di accessi annuo				
n° di pesate annue				
GIORNI E ORARI DI APERTURA				
Periodo di riferimento:	Dal:	Al		
GIORNO	MATTINA		POMERIGGIO	
	Dalle	Alle	Dalle	Alle
Lunedì				
Martedì				
Mercoledì				
Giovedì				
Venerdì				
Sabato				
Domenica				
PERSONALE				
Ente/Azienda di appartenenza	Servizio di riferimento	Qualifica/mansione	Numero addetti	N° annuo di ore di impiego nel servizio
<b>TOTALE</b>			-	-

(1) Ente/Azienda di appartenenza: Gestore (specificare), Comune di ..., subappalto (specificare), Cooperative/Auser (specificare)

(2) Il numero annuo di ore è quello totale riferito a tutti gli addetti appartenenti alla categoria

FRAZIONI CONFERIBILI E CONTENITORI				
Frazione merceologica	Tipo di contenitore/ deposito a terra	Volumetria (l)	N° di contenitori	N° svuotamenti annui
<b>TOTALE</b>		-		

## FLUSSO DEI RIFIUTI

FLUSSO DEI RIFIUTI							
Frazione merceologica	Mese	Servizio di origine	Tipologia impianto di prima destinazione	Impianto di prima destinazione	t	di cui t avviate a recupero	di cui t avviate a piattaforme CONAI
<b>TOTALE</b>					-	-	-

(1) Per servizio di origine si intende ad esempio: Centri di raccolta (solo per rifiuti conferiti direttamente al centro dall'utenza domestica), Porta a porta, stradale, a chiamata, raccolte PAP dedicate alle UND, etc

(2) Tipologia di impianto: discarica, incenerimento, selezione, compostaggio, recupero (Esclusi stoccaggi temporanei ed impianti di trasfereza)

DETERMINANTI TARIFFARI (Comuni TIA)

BACINO TARIFFARIO .....																
CLASSE DI UTENZA DOMESTICA RESIDENTE	PREVENTIVO				PREVENTIVO				CONSUNTIVO				CONSUNTIVO ANNO PRECEDENTE POST CONGUAGLIO			
	ka	kb	QUOTA FISSA (€/mq)	QUOTA VARIABILE (€/anno)	TOTALE GETTITO DA QUOTA FISSA (€)	TOTALE GETTITO DA QUOTA VARIABILE (€)	RIDUZIONI (€)	TOTALE GETTITO (€)	TOTALE GETTITO DA QUOTA FISSA (€)	TOTALE GETTITO DA QUOTA VARIABILE (€)	RIDUZIONI (€)	TOTALE GETTITO (€)	TOTALE GETTITO DA QUOTA FISSA (€)	TOTALE GETTITO DA QUOTA VARIABILE (€)	RIDUZIONI (€)	TOTALE GETTITO (€)
Nucleo familiare composto da 1 componente								-				-				-
Nucleo familiare composto da 2 componenti								-				-				-
Nucleo familiare composto da 3 componenti								-				-				-
Nucleo familiare composto da 4 componenti								-				-				-
Nucleo familiare composto da 5 componenti								-				-				-
Nucleo familiare composto da 6 o più componenti								-				-				-

CLASSE DI UTENZA DOMESTICA NON RESIDENTE	PREVENTIVO				PREVENTIVO				CONSUNTIVO				CONSUNTIVO ANNO PRECEDENTE POST CONGUAGLIO			
	ka	kb	QUOTA FISSA (€/mq)	QUOTA VARIABILE (€/anno)	TOTALE GETTITO DA QUOTA FISSA (€)	TOTALE GETTITO DA QUOTA VARIABILE (€)	RIDUZIONI (€)	TOTALE GETTITO (€)	TOTALE GETTITO DA QUOTA FISSA (€)	TOTALE GETTITO DA QUOTA VARIABILE (€)	RIDUZIONI (€)	TOTALE GETTITO (€)	TOTALE GETTITO DA QUOTA FISSA (€)	TOTALE GETTITO DA QUOTA VARIABILE (€)	RIDUZIONI (€)	TOTALE GETTITO (€)
Nucleo familiare composto da 1 componente								-				-				-
Nucleo familiare composto da 2 componenti								-				-				-
Nucleo familiare composto da 3 componenti								-				-				-
Nucleo familiare composto da 4 componenti								-				-				-
Nucleo familiare composto da 5 componenti								-				-				-
Nucleo familiare composto da 6 o più componenti								-				-				-

CLASSE DI UTENZA NON DOMESTICA	PREVENTIVO				PREVENTIVO				CONSUNTIVO				CONSUNTIVO ANNO PRECEDENTE POST CONGUAGLIO			
	kc	kd	QUOTA FISSA (€/mq)	QUOTA VARIABILE (€/mq)	TOTALE GETTITO DA QUOTA FISSA (€)	TOTALE GETTITO DA QUOTA VARIABILE (€)	RIDUZIONI (€)	TOTALE GETTITO (€)	TOTALE GETTITO DA QUOTA FISSA (€)	TOTALE GETTITO DA QUOTA VARIABILE (€)	RIDUZIONI (€)	TOTALE GETTITO (€)	TOTALE GETTITO DA QUOTA FISSA (€)	TOTALE GETTITO DA QUOTA VARIABILE (€)	RIDUZIONI (€)	TOTALE GETTITO (€)
01 Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto								-				-				-
02 Cinematografi e teatri								-				-				-
03 Autorimesse e magazzini senza vendita diretta								-				-				-
04 Campeggi, distributori carburante, impianti sportivi								-				-				-
05 Stabilimenti balneari								-				-				-
06 Esposizioni autosaloni								-				-				-
07 Alberghi con ristorante								-				-				-
08 Alberghi senza ristorante								-				-				-
09 Case di cura e riposo								-				-				-
10 Ospedali								-				-				-
11 Uffici, agenzie e studi professionali								-				-				-
12 Banche ed istituti di credito								-				-				-
13 Negozi (abbigliamento, calzature, librerie, cartolerie)								-				-				-
14 Edicola, farmacia, tabaccaio								-				-				-
15 Negozi (tappeti, cappelli, antiquariato, tende e tessuti)								-				-				-
16 Banchi di mercato e beni durevoli								-				-				-
17 Attività artigianali tipo botteghe: parrucchiere, barbiere								-				-				-
18 Attività artigianali tipo: falegname, idraulico, elettricista, fabbro								-				-				-
19 Carrozzeria, autofficina, elettrauto								-				-				-
20 Attività industriali con capannoni di produzione								-				-				-
21 Attività artigianali di produzione beni specifici								-				-				-
22 Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub (compreso plateatico)								-				-				-
23 Mense, birrerie, amburgherie								-				-				-
24 Bar, caffè, pasticceria (compreso plateatico)								-				-				-
25 Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari (compreso plateatico)								-				-				-
26 Plurilicenze alimentari e/o miste								-				-				-
27 Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio								-				-				-
28 Ipermercati di generi misti								-				-				-
29 Banchi di mercato generi alimentari								-				-				-
30 Discoteche, night club								-				-				-
Specificare eventuali categorie al di fuori dell'elenco del DPR 158/99								-				-				-
a ...								-				-				-
b ...								-				-				-

(1) Nel caso in cui non vengano utilizzate le classi definite dal DPR 158/99 si lascia la possibilità di personalizzare la descrizione di classe di utenza  
 (2) Ove applicata la tariffa puntuale allegare il dettaglio di tutti i parametri necessari al computo e all'applicazione della stessa

Totale gettito previsto	-	Totale gettito	-	Totale gettito	-
Sconti previsti	-	Sconti applicati	-	Sconti applicati	-
Tot. gettito al netto degli sconti previsto	-	Tot. gettito al netto degli sconti	-	Tot. gettito al netto degli sconti	-

TARIFFA PUNTUALE
File descrittivo della modalità di applicazione e dei determinanti tariffari

RIPARTIZIONE COSTI FISSI/VARIABILI e UD/UND	
Costi fissi attribuiti alle utenze domestiche(€)	
Costi fissi attribuiti alle utenze non domestiche(€)	
Costi variabili attribuiti alle utenze domestiche(€)	
Costi variabili attribuiti alle utenze non domestiche(€)	

(3) Indicare i dati di pianificazione tariffaria

TARSU ALL'UTENZA (Comuni a tassa)

BACINO TARIFFARIO ..... oppure COMUNE DI....	
Definizione classe di utenza domestica e non domestica	Tarsu all'utenza (€/mq)

(4) I dati relativi alle TARSU all'utenza saranno compilati dall' Autorità competente

## AGEVOLAZIONI TARIFFARIE

BACINO TARIFFARIO .....							
TIPOLOGIA DI AGEVOLAZIONE	Sì/No	Descrizione (specificare i criteri di applicazione)	Importo unitario	Unità di misura	Frazione conferita	N° componenti	Fascia ISEE
Occupazione temporanea di stabile utenze domestiche							
Utente non residente							
Locali ed aree a destinazione non domestica non occupati permanentemente							
Aree non servite							
Abitazioni rurali							
Compostaggio domestico							
Conferimento al circuito della Raccolta Differenziata							
Conferimento al circuito della Raccolta Differenziata (SEA)							
Unico residente							
Agevolazioni sociali							
Handicap							
Pensionati							
Utenze assistite permanentemente dal Comune							
Altre agevolazioni (specificare)							

(1) I dati relativi alle agevolazioni applicate nei comuni a TAR SU saranno compilati dall'Autorità competente

(2) Indicare solo le agevolazioni a carico di TIA/TAR SU.

**INDICATORI QUALITATIVI DEL SERVIZIO**

AREA DI GESTIONE....				
INDICATORE	DEFINIZIONE	U.m.	VALORE	NOTE
Tempo di apertura al pubblico degli sportelli	Tempo medio settimanale di apertura al pubblico degli sportelli	ore/ settimana		
Apertura degli sportelli il sabato	Apertura degli sportelli nella giornata di sabato	SI/NO		
Attesa agli sportelli	Tempo medio attesa agli sportelli presso tutti gli sportelli sul territorio aperti al pubblico	min		
N. contatti telefonici	Numero totale (svolgimento pratiche, informazioni, ecc.) di contatti al call center	n.		
N. contatti telefonici con risposta operatore	Numero di utenti che hanno chiesto di parlare con un operatore e che hanno riagganciato dopo aver parlato con un operatore (non automatico)	n.		
Tempo di apertura al pubblico del call center	Tempo medio settimanale di apertura al pubblico del call center	ore/ settimana		
Attesa al telefono	Tempo medio attesa al telefono per tutte le prestazioni erogate dal gestore tramite call center	min		
Richieste di informazioni	Numero totale di richieste di informazioni ricevute per iscritto (anche per via telematica)	n.		
N. risposte a richieste di informazioni entro 20 giorni lavorativi	Numero di risposte a informazioni entro il limite massimo di 20 giorni lavorativi dal ricevimento della richiesta	n.		
Risposta alle richieste scritte degli utenti	Tempo medio di prima risposta a quesiti e richieste di informazioni scritte	giorni		
Reclami	Numero totale di reclami relativi al SGRUA ricevuti per iscritto (anche per via telematica)	n.		
N. risposte a reclami entro 20 giorni lavorativi	Numero di risposte a reclami entro il limite massimo di 20 giorni lavorativi dal ricevimento della richiesta	n.		
Risposta ai reclami scritti	Tempo medio di risposta a reclami scritti	giorni		
Frequenza di fatturazione	Numero di fatture emesse in un anno per utente	n.		
N. modalità di pagamento disponibili	Indicare le modalità di pagamento disponibili: cc postale, rimessa diretta, domiciliazione bancaria, bonifico bancario, pagamenti on-line, altri metodi, ed eventuali relativi oneri aggiuntivi	n.		
Rateizzazione dei pagamenti	Descrizione delle modalità di rateizzazione dei pagamenti se prevista (importo minimo, interessi applicati, ecc.)			
Morosità	Numero di giorni dalla scadenza della fattura dopo cui in caso di mancato pagamento l'utente è considerato moroso	giorni		
Interessi di mora	Entità degli interessi applicati in caso di morosità	%		
N. servizi per disabili	Indicare quali sono previsti (informazioni in formati alternativi per disabili, servizio di lettura bollette o bollette in braille e a caratteri facilitati, servizio di lettura contatore su prenotazione per utenti disabili, altri servizi)	n.		
N. rimborsi totali richiesti	Numero di rimborsi totali richiesti dagli utenti per il mancato rispetto degli standard della Carta del servizio	n.		
N. rimborsi totali erogati su richiesta	Numero di rimborsi totali erogati su richiesta degli utenti per il mancato rispetto degli standard della Carta del servizio	n.		
N. rimborsi automatici erogati	Numero di rimborsi erogati senza richiesta dell'utente	n.		
Tempo medio di rettifica fatturazione	Tempo medio intercorrente fra la data di registrazione della richiesta e la data di emissione del documento rettificante la fatturazione	giorni		
Ritiro rifiuti ingombranti su chiamata	Tempo medio tra richiesta di ritiro rifiuto ingombrante da parte dell'utente ed effettuazione del servizio	giorni		
Attivazione servizio domiciliare	Tempo medio tra comunicazione di inizio occupazione da parte dell'utente ed attivazione del servizio domiciliare	giorni		
Erogazione servizi non effettuati in zone critiche	Tempo medio di erogazione dei servizi non effettuati in zone critiche	giorni		
Erogazione servizi non effettuati con frequenza almeno quindicinale	Tempo medio di erogazione dei servizi non effettuati con frequenza almeno quindicinale	giorni		
Erogazione servizi non effettuati con frequenza superiore	Tempo medio di erogazione dei servizi non effettuati con frequenza superiore	giorni		
N. richieste di igenizzazione dei contenitori	Numero di richieste di igenizzazione dei contenitori da parte degli utenti	n.		
Verifiche richieste di igenizzazione dei contenitori	Tempo medio per la verifica di richieste di igenizzazione dei contenitori su segnalazione degli utenti	giorni		
N. interventi di igenizzazione dei contenitori su segnalazione	Numero di interventi di igenizzazione dei contenitori su segnalazione degli utenti	n.		
Controllo e ripristino funzionalità contenitori in seguito a guasto che impedisce il conferimento	Tempo medio di verifica e ripristino della funzionalità dei contenitori dal rilevamento e/o segnalazione degli utenti di guasto che impedisce il conferimento	giorni		
Controllo e ripristino funzionalità contenitori in seguito a guasto che non impedisce il conferimento	Tempo medio di verifica e ripristino della funzionalità dei contenitori dal rilevamento e/o segnalazione degli utenti di guasto che non impedisce il conferimento	giorni		
Richieste posizionamento/spostamento contenitori	Numero di richieste di posizionamento/ spostamento dei contenitori da parte degli utenti	n.		
Richieste posizionamento/spostamento contenitori accolte	Numero di richieste di posizionamento/ spostamento dei contenitori da parte degli utenti accolte	giorni		
Verifica tecnica fattibilità di posizionamento/spostamento contenitori su richiesta	Tempo medio verifica tecnica fattibilità di posizionamento/spostamento contenitori su richiesta degli utenti	giorni		
Comunicazione esito verifica richiesta di posizionamento/spostamento contenitori	Tempo medio comunicazione all'utente dell'esito della verifica di posizionamento/spostamento contenitori	giorni		
Campagne di informazione e/o sensibilizzazione	Indicazione delle forme di comunicazione e campagne di educazione ambientale			Allegare documento
Periodicità pubblicazioni a domicilio	Numero di campagne di informazione con invio di materiale a domicilio	n.		

PROSPETTO ECONOMICO-FINANZIARIO ai sensi del DPR 158/99

BACINO TARIFFARIO .....

COSTI OPERATIVI DIRETTI

	B6 Materie di consumo e merci (al netto di resi, abbuoni e sconti)	B7 Servizi	B8 Godimento beni di terzi	B9 Personale	B11 Variazioni rimanenze materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci	B12 Accantonamento per rischi	B13 Altri accantonamenti	B14 Oneri diversi di gestione	Totale
<b>Spazzamento e lavaggio strade e aree pubbliche</b>									
CSL	Spazzamento								€ -
	Lavaggio strade, portici, altre aree pubbliche								€ -
	Svuotamento cestini gettarifiuti stradali								€ -
	Altri servizi accessori								€ -
<b>Totale Spazzamento e lavaggio strade e aree pubbliche</b>									
<b>Rifiuto indifferenziato</b>									
CRT	Svuotamento contenitori stradali e trasporto fino all'impianto di prima destinazione del rifiuto								€ -
	Raccolta e/o trasporto fino all'impianto di prima destinazione								€ -
	Altri impianti (specificare)								€ -
	Trasporto (1)								€ -
CTS	Lavaggio e sanificazione contenitori								€ -
	Trattamento e smaltimento del rifiuto indifferenziato								€ -
	Discarica								€ -
	Incenerimento/CDR								€ -
<b>Totale Raccolta iniferenziata</b>									
<b>Rifiuto differenziato</b>									
CRD	Frazione merceologica 1								€ -
	Svuotamento contenitori stradali e trasporto fino all'impianto di prima destinazione del rifiuto								€ -
	Raccolta e/o trasporto fino all'impianto di prima destinazione								€ -
	Altri impianti (specificare)								€ -
CTR	Trasporto (1)								€ -
	Lavaggio e sanificazione contenitori								€ -
	Trattamento e riciclo del rifiuto differenziato								€ -
	Trattamento 1								€ -
<b>Totale Raccolta differenziata</b>									
<b>Altri costi operativi di gestione</b>									
AC	Attività 1								€ -
	Attività 2								€ -
<b>Totale Altri costi operativi di gestione</b>									
<b>Totale Costi operativi diretti</b>									
<b>COSTI OPERATIVI INDIRETTI</b>									
<b>Costi di Accertamento, riscossione, contenzioso</b>									
CARC	Costi di Accertamento, riscossione, contenzioso								€ -
	<b>Costi generali di gestione</b>								€ -
CGG	Attività 1								€ -
	Attività 2								€ -
<b>Totale Costi generali di gestione</b>									
<b>Costi comuni diversi</b>									
CCD	Attività 1								€ -
	Attività 2								€ -
<b>Totale Costi comuni diversi</b>									
<b>Totale Costi operativi indiretti</b>									

(1) Nel caso in cui i rifiuti urbani non vengano conferiti direttamente all'impianto di prima destinazione (ad esempio stazioni di trasferta o impianti di stoccaggio temporaneo) indicare nelle righe precedenti il solo costo di raccolta e separatamente il costo totale del trasporto  
 (2) I costi sono al netto di eventuali ricavi.

Criteria di ripartizione dei costi indiretti

File descrittivo dei criteri di ripartizione utilizzati per il ribaltamento sul SGRUA, sul territorio e sulle singole fasi del servizio (spazzamento e lavaggio strade, raccolta e trasporto rifiuto indifferenziato etc) e delle percentuali di ribaltamento attribuite agli altri servizi.

COSTI D'USO DEL CAPITALE

	Amortamenti	Ammortamenti (3)	Remunerazione
Annn	Tipologia 1		
	Tipologia 2		
	<b>Totale Ammortamenti</b>	€ -	
Acc	Beni 1		
	Beni 2		
	<b>Totale Ammortamenti</b>	€ -	
Rn	Beni 1		
	Beni 2		
	<b>Totale Remunerazione</b>	€ -	
<b>Totale Costi d'uso del capitale</b>			

DETTAGLIO ELEMENTI PER IL CALCOLO DELLA REMUNERAZIONE

CIN anno n-1	
CIN anno n	
Investimenti programmati anno n-1	
Investimenti realizzati anno n-1	
Fattore correttivo investimenti anno n-1	€ -
Investimenti programmati anno n	
Investimenti realizzati anno n	
Tasso di remunerazione del capitale anno n	

RICAVI

Proventi da tassa/tariffa		
Proventi da tassa relativi all'anno di competenza (per i comuni a tassa)		
Proventi da tariffa relativi all'anno di competenza (per i comuni a TIA)		
<b>Totale Proventi tassa/tariffa per l'anno di competenza</b>	€	-
Evasione/elusione		
Numero di utenti che non risultano pagare la TIA/TARSU per l'anno di competenza		
Importo TIA/TARSU non riscosso per l'anno di competenza		
<b>Ricavi da progetti di recupero evasione/elusione (per i comuni a tassa)</b>	Anno	Importo
	Anno n-1	
	Anno n-2	
	Anno n-....	
<b>Ricavi da progetti di recupero evasione/elusione (per i comuni a TIA)</b>	Anno	Importo
	Anno n-1	
	Anno n-2	
	Anno n-....	
<b>Totale Ricavi da progetti di recupero evasione/elusione</b>	€	-
Proventi da vendita di materiale		Detratti dalla voce di costo
Frazione merceologica	Totale	di cui CONAI
<b>Totale Proventi da vendita materiale</b>	€	-
Proventi da produzione e vendita energia		Detratti dalla voce di costo
Proventi da produzione e vendita energia		
<b>Totale Proventi da produzione e vendita energia</b>	€	-
Altri proventi		Detratti dalla voce di costo
Altri proventi (specificare)		
<b>Totale Altri proventi</b>	€	-
<b>Totale Ricavi</b>	€	-

Criteria di ripartizione dei costi e dei ricavi per bacino tariffario/Comune

File descrittivo dei criteri di ripartizione utilizzati per il ribaltamento sul singolo bacino tariffario/Comune dei costi e dei ricavi non direttamente attribuibili.



## ELENCO CESPITI (esclusi impianti)

### SCHEMA CESPITE ...

#### DATI IDENTIFICATIVI

Identificativo cespite	
Identificativo progetto in Piano d'ambito(1)	
Identificativo impianto/bene di riferimento	
Comune di localizzazione (2)	
Indirizzo (2)	
Tipologia di bene	(materiale/immateriale)
Conto capitale	(fabbricati, beni in affitto, ecc.)
Tipologia cespite	(mezzi, contenitori, centri di raccolta, infrastrutture, stazioni di trasferimento, impianti di preselezione, ecc.)
Descrizione cespite	
Ente proprietario del bene	(Comune di ..., gestore ..., subappalto ..., ecc.)
Modalità di concessione	(uso gratuito/canone)
Centro di costo	
Classe	(codice della classe di tipologia di cespite)
Costo storico (€)	
Data di iscrizione a libro cespiti	
Durata dell'ammortamento	
Tipo di ammortamento	
	ordinario
	straordinario
Costo residuo (€)	
Soggetto che effettua l'ammortamento	Gestore, proprietario del bene (nominativo)

(1) Indicare No nel caso di interventi non inizialmente pianificati

(2) Indicare Comune di localizzazione e Indirizzo solo se individuabili.

#### PIANO AMMORTAMENTO CESPITE (3)

Anno	Quota di ammortamento annuo (€)	Fondo di ammortamento (€)	CIN 31/12 (4) (€)	Tasso di remunerazione del capitale (%)	Entità remunerazione del capitale (€)	Risconto	Origine del risconto	Importo già riscontato	ANNO/DATA di effettivo incasso del contributo	ANNO/DATA di registrazione contabile del contributo
					-					
					-					
					-					

(3) Inserire l'intero piano di ammortamento al momento dell'iscrizione a libro cespiti

(4) Calcolato come differenza tra costo storico e fondo ammortamento

#### OPERAZIONI RELATIVE AL CESPITE

Anno	Descrizione operazione (5)	Nuovo valore del bene (6) (€)

(5) Scegliere tra svalutazione, rivalutazione, alienazione, disinvestimenti

(6) Indicare 0 nel caso di alienazione o disinvestimenti

## INVESTIMENTI (esclusi impianti)

### SCHEDA INVESTIMENTO DIRETTO...

DATI IDENTIFICATIVI INTERVENTO	
Identificativo investimento	
Identificativo progetto in Piano d'ambito (1)	
Denominazione intervento	
Cespiti collegati	
Tipologia di opera	Centri di raccolta, mezzi, contenitori, infrastrutture, stazioni di trasferimento, impianti di preselezione, ecc.
Descrizione	
Comune di localizzazione (2)	
Indirizzo (2)	
Importo totale previsto	
Di cui a tariffa	
Di cui a fondo perduto	
Fonti finanziarie del contributo	
Anno/i di erogazione effettivo del contributo	
Data inizio	
Data fine prevista	

(1) Indicare No nel caso di nuovi interventi non pianificati

(2) Indicare Comune di localizzazione e Indirizzo solo se individuabili.

#### DETTAGLIO ECONOMICO PER ANNO INVESTIMENTO PROGRAMMATO

Anno	Importo totale previsto	Di cui a tariffa	Di cui a fondo perduto	Risconto	Origine del risconto	Importo già scontato	ANNO/DATA di effettivo incasso del contributo	ANNO/DATA di registrazione contabile del contributo

#### DETTAGLIO ECONOMICO PER ANNO INVESTIMENTO REALIZZATO

Anno	Importo totale	Di cui a tariffa	Di cui a fondo perduto	Risconto	Origine del risconto	Importo già scontato	ANNO/DATA di effettivo incasso del contributo	ANNO/DATA di registrazione contabile del contributo

### SCHEDA INVESTIMENTI DI STRUTTURA

	Consuntivo al netto dei contributi	di cui Servizio Gestione Rifiuti Urbani complessivo	Territorio/SOT	QUOTA AMMORTAMENTO	CIN 31/12
TIPOLOGIA DI INVESTIMENTO	€	€	€	€	€
Immobiliare					
Sistemi Informativi					
Automezzi di servizio					
Altri investimenti (specificare)					
<b>Totale Investimenti Struttura</b>	-	-	-	-	-

## PERSONALE (esclusi gli impianti)

PERSONALE TOTALE IMPIEGATO NEL SERVIZIO						
Ente/Azienda di appartenenza	Tipologia di contratto	Qualifica/mansione	Personale di linea/staff	N° ore	Numero addetti	Costo totale annuo
<b>TOTALE</b>					-	-

(1) Indicare il contratto nazionale di lavoro applicato, inserendo il riferimento al comparto (Federambiente, Fise, cooperative sociali, altro).

Criteri di ripartizione dei costi indiretti del personale
File descrittivo dei criteri di ripartizione utilizzati per l'attribuzione del personale di staff sul SGRUA e sul territorio e delle percentuali di ribaltamento attribuite agli altri servizi..

**IMPIANTI (discariche, termovalorizzatori, impianti di compostaggio, esclusi gli ALTRI IMPIANTI)**

CARATTERISTICHE GENERALI DELL'IMPIANTO		
Tipologia impianto		
Denominazione		
Comune di localizzazione		
Indirizzo		
Proprietà		
Gestione		
CARATTERISTICHE TECNICO-GESTIONALI DELL'IMPIANTO		
Scheda tecnica dell'impianto	da allegare	
Numero di linee		
Capacità termica complessiva		
Tecnologia di combustione		
Capacità nominale di smaltimento		
Ore effettive di funzionamento annue		
Potere calorifico inferiore di progetto di riferimento		
Potere calorifico inferiore per tipologia di rifiuto	da allegare	
Potenza elettrica nominale (installata)		
Numero di lotti		
Volumetria autorizzata		
Capacità residua		
Produzione biogas		
Altro (specificare)		
RIFIUTI TRATTATI		
Quantità annua rifiuti trattati (t)		
Flussi in entrata		
<b>Rifiuti urbani</b>	<b>Quantità</b>	
Comune di ...		
	frazione merceologica 1	
	frazione merceologica 2	
	...	
<b>Rifiuti speciali</b>	<b>Quantità</b>	
Comune di ...		
	frazione merceologica 1	
	frazione merceologica 2	
	...	
<b>Flussi in uscita</b>	<b>Quantità</b>	<b>Impianto di destinazione</b>
	tipologia (codice CER, altra definizione) 1	
	tipologia (codice CER, altra definizione) 2	
	...	

COSTI OPERATIVI DIRETTI		
Voce di costo	Quantità (1)	Importo totale
B6 Materie di consumo e merci (al netto di resi, abbuoni e sconti)		
di cui per fornitura di energia elettrica		
di cui per fornitura di gas		
di cui per terra e materiali da copertura		
di cui per inerti per viabilità		
reagenti per la depurazione dei fumi		
prelievo di acqua		
carburanti		
additivi e anticorrosivi		
altro (specificare)		
B7 Servizi		
di cui per smaltimento ceneri e scorie		
di cui spesa per il servizio di depurazione dei reflui scaricati in pubblica fognatura (acque reflue industriali incluse le acque di prima pioggia)		
di cui per smaltimento percolato		
manutenzione e riparazioni		
gestione dei mezzi		
assicurazioni		
sorveglianza ambientale e analisi di laboratorio		
consulenze		
assicurazioni e fidejussioni		
altro (specificare)		
B8 Godimento beni di terzi		
di cui per affitti di terreno		
di cui per affitti immobili		
di cui per affitto mezzi d'opera specializzati		
di cui per oneri di occupazione di spazi ed aree pubbliche		
altro (specificare)		
B9 Personale		
B11 Variazioni rimanenze materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci		
B12 Accantonamento per rischi		
B13 Altri accantonamenti		
di cui per futuri investimenti		
di cui per gestione post mortem discariche		
di cui per dismissione impianto		
di cui altro (specificare)		
B14 Oneri diversi di gestione		
Voce 1 (specificare)		
Voce 2 (specificare)		
<b>Totale costi operativi</b>		-
Di cui oneri di mitigazione ambientale		
Voce di costo corrispondente		
Di cui oneri ambientali (tasse SO2 e NOx)		
Voce di costo corrispondente		

(1) Solo per energia elettrica, ceneri, percolato, terra/materiali di copertura, inerti per viabilità con indicazione dell'unità di misura

DETTAGLIO B9 - PERSONALE IMPIANTO				
Ente/Azienda di appartenenza	Qualifica/mansione	Numero addetti	N° annuo di ore di impiego nel servizio	Costo totale annuo
<b>Totale</b>		-	-	-

RATEI DEI MUTUI PUBBLICI IN ESSERE		
Mutuo 1		
Quota in c/capitale		
Quota in c/interessi		
Anno di accensione del mutuo		
Anno di estinzione del mutuo		
Mutuo 2		
Quota in c/capitale		
Quota in c/interessi		
Anno di accensione del mutuo		
Anno di estinzione del mutuo		

RICAVI DA RIFIUTI URBANI			
Voce di ricavo	Descrizione	Quantità	Importo totale
Ricavi da attività proprie dell'impianto (2)			
attività 1			
attività 2			
...			
<b>Totale ricavi da attività proprie</b>			-
Ricavi da vendita materiale			
frazione merceologica 1			
frazione merceologica 2			
compost			
compost di qualità			
Altro (specificare)			
<b>Totale ricavi da vendita materiale</b>			-
Ricavi da vendita di energia termica			
Ricavi da vendita di energia elettrica			
da energia immessa in rete			
da scambio sul posto			
da ritiro dedicato			
Ricavi da incentivi da fonti rinnovabili			
certificati verdi			
tariffa omnicomprensiva			
CIP6			
altri incentivi (da specificare)			
<b>Totale ricavi derivanti dalla produzione e vendita di energia</b>			-
Ricavi da vendita di biogas e metano			
Ricavi per attività collaterali			
utilizzo infrastrutture per altri servizi			
altri ricavi (specificare)			
<b>Totale ricavi per attività collaterali</b>			-
Altri contributi			
Altri contributi (specificare)			
<b>Totale altri contributi</b>			-
<b>Totale ricavi da rifiuti urbani</b>			-

RICAVI DA RIFIUTI SPECIALI			
Voce di ricavo	Descrizione	Quantità	Importo totale
Ricavi da attività proprie dell'impianto (2)			
attività 1			
attività 2			
...			
<b>Totale ricavi da attività proprie</b>			-
Ricavi da vendita materiale			
frazione merceologica 1			
frazione merceologica 2			
compost			
compost di qualità			
Altro (specificare)			
<b>Totale ricavi da vendita materiale</b>			-
Ricavi da vendita di energia termica			
Ricavi da vendita di energia elettrica			
da energia immessa in rete			
da scambio sul posto			
da ritiro dedicato			
Ricavi da incentivi da fonti rinnovabili			
certificati verdi			
tariffa omnicomprensiva			
CIP6			
altri incentivi (da specificare)			
<b>Totale ricavi derivanti dalla produzione e vendita di energia</b>			-
Ricavi da vendita di biogas e metano			
Ricavi per attività collaterali			
utilizzo infrastrutture per altri servizi			
altri ricavi (specificare)			
<b>Totale ricavi per attività collaterali</b>			-
Altri contributi			
Altri contributi (specificare)			
<b>Totale altri contributi</b>			-
<b>Totale ricavi da rifiuti speciali</b>			-

(2) Indicare le varie attività (ad es. smaltimento, stoccaggio e trattamento, inertizzazione, vendita ammendanti, saltimento FOS, ...) suddivise tra rifiuti urbani e speciali

(3) Nella descrizione indicare la tipologia di fonte

DETTAGLIO VENDITA ENERGIA IN CONVENZIONE CIP 6												
Convenzioni	Data entrata in vigore	Data scadenza	Data scadenza incentivo	Quota di energia oggetto di convenzione	Quantità di energia conferita	Ricavo da cessione totale	Ricavo da cessione rifiuti urbani	Ricavo da cessione rifiuti speciali	Criterio di ripartizione dei ricavi	di cui CEI	di cui CEC	di cui INC

DETTAGLIO VENDITA CERTIFICATI VERDI									
Quota di energia prodotta incentivata con CV	Quantità di energia incentivata	Fonte di produzione	Coefficiente moltiplicatore relativo alla fonte	N. CV maturati nell'anno	N. CV venduti nell'anno (4)	Ricavo da vendita totale	Ricavo da vendita rifiuti urbani	Ricavo da vendita rifiuti speciali	Criterio di ripartizione dei ricavi

(4) Specificare le annualità in cui sono stati maturati

ELENCO CESPITI IMPIANTO SCHEDA CESPITE ...	
Identificativo cespite	
Tipologia di bene	(materiale/immateriale)
Conto capitale	(fabbricati, beni in affitto, ecc.)
Tipologia cespite	(mezzi, contenitori, centri di raccolta, infrastrutture, ecc.)
Descrizione cespite	
Ente proprietario del bene	(Comune, gestore, subappalto, ecc.)
Modalità di concessione	(uso gratuito/canone)
Centro di costo	
Classe	(codice della classe di tipologia di cespite)
Costo storico (€)	
di cui finanziato a fondo perduto (€)	
Data di iscrizione a libro cespiti	
Durata dell'ammortamento	
Tipo di ammortamento	
	ordinario
	straordinario
Costo residuo (€)	
Soggetto che effettua l'ammortamento	gestore, proprietario del bene (nominativo)

PIANO AMMORTAMENTO CESPITE										
Anno	Quota di ammortamento annuo (€)	Fondo di ammortamento (€)	CIN (6) (€)	Tasso di remunerazione del capitale	Entità remunerazione del capitale (€)	Risconto (€)	Origine del risconto	Importo già riscontato	ANNO/DATA di effettivo incasso del contributo	ANNO/DATA di registrazione contabile del contributo
					€ -					
					€ -					
					€ -					

(5) Inserire l'intero piano di ammortamento al momento dell'iscrizione a libro cespiti

(6) Calcolato come differenza tra costo storico e fondo ammortamento

OPERAZIONI RELATIVE AL CESPITE		
Anno	Descrizione operazione (7)	Nuovo valore del bene (8) (€)

(7) Scegliere tra svalutazione, rivalutazione, alienazione, disinvestimenti

(8) Indicare 0 nel caso di alienazione o disinvestimenti

INVESTIMENTI SCHEDA INVESTIMENTO ...	
Denominazione intervento	
Tipologia	(manutenzione straordinaria, potenziamento, ecc.)
Descrizione	
Parametri tecnici	(capacità di smaltimento, utenza servita, ecc.)
Anno di inizio	
Durata prevista	
Costo (€)	
di cui finanziato a fondo perduto (€)	
Fonti finanziarie del contributo	
Anno/i di erogazione effettivo del contributo	

**ALTRI IMPIANTI (impianti di trasferimento, piattaforme ecologiche attrezzate, impianti di selezione, TMB, ecc.)**

CARATTERISTICHE GENERALI DELL'IMPIANTO	
Tipologia impianto	
Denominazione	
Comune di localizzazione	
Indirizzo	
Proprietà	
Gestione	
CARATTERISTICHE TECNICO-GESTIONALI DELL'IMPIANTO	
Scheda tecnica dell'impianto	da allegare
Operazioni effettuate sul rifiuto	Descrizione
Operazione 1	
Operazione 2	
Operazione 3	

(1) Ad esempio stoccaggio temporaneo, selezione manuale, selezione meccanica, selezione ottica etc

RIFIUTI TRATTATI		
Quantità annua rifiuti trattati (t)		
Flussi in entrata		
Rifiuti urbani	Quantità	
Origine del flusso (Comune/Impianto)		
frazione merceologica 1		
frazione merceologica 2		
...		
Rifiuti speciali	Quantità	
Origine del flusso (Comune/Impianto)		
frazione merceologica 1		
frazione merceologica 2		
...		
Flussi in uscita	Quantità	Impianto di destinazione
tipologia (codice CER, altra definizione) 1		
tipologia (codice CER, altra definizione) 2		
...		

COSTI OPERATIVI DIRETTI		
Voce di costo	Quantità (1)	Importo totale
B6 Materie di consumo e merci (al netto di resi, abbuoni e sconti)		
di cui per fornitura di energia elettrica		
di cui per fornitura di gas		
altro (specificare)		
B7 Servizi		
manutenzione e riparazioni		
gestione dei mezzi		
assicurazioni		
sorveglianza ambientale e analisi di laboratorio		
consulenze		
assicurazioni e fidejussioni		
altro (specificare)		
B8 Godimento beni di terzi		
di cui per affitti di terreno		
di cui per affitti immobili		
di cui per affitto mezzi d'opera specializzati		
di cui per oneri di occupazione di spazi ed aree pubbliche		
altro (specificare)		
B9 Personale		
B11 Variazioni rimanenze materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci		
B12 Accantonamento per rischi		
B13 Altri accantonamenti		
di cui per futuri investimenti		
di cui per dismissione impianto		
di cui altro (specificare)		
B14 Oneri diversi di gestione		
Voce 1 (specificare)		
Voce 2 (specificare)		
<b>Totale costi operativi</b>		-
Di cui oneri di mitigazione ambientale		
Voce di costo corrispondente		
Di cui oneri ambientali (specificare)		
Voce di costo corrispondente		

DETTAGLIO B9 - PERSONALE IMPIANTO				
Ente/Azienda di appartenenza	Qualifica/mansione	Numero addetti	N° annuo di ore di impiego nel servizio	Costo totale annuo
<b>Totale</b>		-	-	-

RATEI DEI MUTUI PUBBLICI IN ESSERE		
Mutuo 1		
Quota in c/capitale		
Quota in c/interessi		
Anno di accensione del mutuo		
Anno di estinzione del mutuo		
Mutuo 2		
Quota in c/capitale		
Quota in c/interessi		
Anno di accensione del mutuo		
Anno di estinzione del mutuo		

RICAVI DA RIFIUTI URBANI			
Voce di ricavo	Descrizione	Quantità	Importo totale
Ricavi da attività proprie dell'impianto (2)			
attività 1			
attività 2			
...			
<b>Totale ricavi da attività proprie</b>			-
Ricavi da vendita materiale			
frazione merceologica 1			
frazione merceologica 2			
Altro (specificare)			
<b>Totale ricavi da vendita materiale</b>			-
Ricavi per attività collaterali			
utilizzo infrastrutture per altri servizi			
altri ricavi (specificare)			
<b>Totale ricavi per attività collaterali</b>			-
Altri contributi			
Altri contributi (specificare)			
<b>Totale altri contributi</b>			-
<b>Totale ricavi da rifiuti urbani</b>			-

RICAVI DA RIFIUTI SPECIALI			
Voce di ricavo	Descrizione	Quantità	Importo totale
Ricavi da attività proprie dell'impianto (2)			
attività 1			
attività 2			
...			
<b>Totale ricavi da attività proprie</b>			
Ricavi da vendita materiale			
frazione merceologica 1			
frazione merceologica 2			
Altro (specificare)			
<b>Totale ricavi da vendita materiale</b>			
Ricavi per attività collaterali			
utilizzo infrastrutture per altri servizi			
altri ricavi (specificare)			
<b>Totale ricavi per attività collaterali</b>			
Altri contributi			
Altri contributi (specificare)			
<b>Totale altri contributi</b>			
<b>Totale ricavi da rifiuti speciali</b>			

(1) Indicare le varie attività suddivise tra rifiuti urbani e speciali

ELENCO CESPITI IMPIANTO	
SCHEDA CESPITE ...	
Identificativo cespite	
Tipologia di bene	(materiale/immateriale)
Conto capitale	(fabbricati, beni in affitto, ecc.)
Tipologia cespite	(mezzi, contenitori, centri di raccolta, infrastrutture, ecc.)
Descrizione cespite	
Ente proprietario del bene	(Comune, gestore, subappalto, ecc.)
Modalità di concessione	(uso gratuito/canone)
Centro di costo	
Classe	(codice della classe di tipologia di cespite)
Costo storico (€)	
di cui finanziato a fondo perduto (€)	
Data di iscrizione a libro cespiti	
Durata dell'ammortamento	
Tipo di ammortamento	
	ordinario
	straordinario
Costo residuo (€)	
Soggetto che effettua l'ammortamento	gestore, proprietario del bene (nominativo)

PIANO AMMORTAMENTO CESPITE										
Anno	Quota di ammortamento annuo (€)	Fondo di ammortamento (€)	CIN (6) (€)	Tasso di remunerazione del capitale	Ente remunerazione del capitale (%)	Risconto (€)	Origine del risconto	Importo già riscontato	TA di effettivo incasso del	ANNO/DATA di registrazione contabile del contributo
					€ -					
					€ -					
					€ -					

(5) Inserire l'intero piano di ammortamento al momento dell'iscrizione a libro cespiti

(6) Calcolato come differenza tra costo storico e fondo ammortamento

OPERAZIONI RELATIVE AL CESPITE		
Anno	Descrizione operazione (7)	Nuovo valore del bene (8) (€)

(7) Scegliere tra svalutazione, rivalutazione, alienazione, disinvestimenti

(8) Indicare 0 nel caso di alienazione o disinvestimenti

INVESTIMENTI	
SCHEDA INVESTIMENTO ...	
Denominazione intervento	
Tipologia	(manutenzione straordinaria, potenziamento, ecc.)
Descrizione	
Parametri tecnici	(capacità di smaltimento, utenza servita, ecc.)
Anno di inizio	
Durata prevista	
Costo (€)	
di cui finanziato a fondo perduto (€)	
Fonti finanziarie del contributo	
Anno/i di erogazione effettivo del contributo	



## GESTIONE POST OPERATIVA DISCARICHE

DISCARICA DI ...		
Denominazione		
Localizzazione		
Proprietà	gestore, comune	
Gestione operativa		
Gestione post-operativa		
Anno inizio attività		
Anno fine attività		
Rifiuti gestiti dall'impianto		
Anno	t RU	t RS
Anno 1		
Anno 2		
Anno 3		
Anno 4		
Data di fine gestione post-operativa da autorizzazione		
Data di fine gestione post-operativa ove discordante dai dati autorizzativi		
Titolarità originaria dell'autorizzazione allo smaltimento		
Eventuali modifiche della titolarità originaria dell'autorizzazione allo smaltimento		
Prescrizioni previste dall'autorizzazione		
Piano post-operativo	File da allegare	
Piano di sorveglianza e controllo	File da allegare	
Piano economico finanziario	File da allegare	
Convenzione di affidamento gestione post -operativa	File da allegare	
Costi		
DISCARICHE IN GESTIONE POST-OPERATIVA		
Costi connessi alle garanzie finanziarie		
Costi connessi al piano di sorveglianza e controllo		
Costi connessi al piano di ripristino ambientale del sito a chiusura della discarica		
Altri costi connessi al piano post-operativo (specificare)		
Interventi di messa in sicurezza e monitoraggi		
<i>tipologia 1(1)</i>		
	numero	
	costo unitario	
	costo totale	€ -
	anno di realizzazione	
	eventuali contributi a fondo perduto	
<i>tipologia 2(1)</i>		
	numero	
	anno di realizzazione	
	costo dell'intervento	
	eventuali contributi a fondo perduto	
Altri costi (specificare)		
	tipologia 1*	
	tipologia 2*	
Accantonamenti gestione post-operativa		
	entità iniziale	
	fondo residuo	
Eventuali criticità (specificare)		

(1) A titolo esemplificativo:

analisi falda, analisi acque superficiali, analisi biogas, analisi aria, misurazione rumore, irraggiamento torcia, analisi qualità percolato, livellazioni, analisi qualità scarichi ricettori, manutenzioni, realizzazione vasca prima pioggia, trasporto e smaltimento percolato, ripristini, ecc

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Giuseppe Bortone, Direttore generale della DIREZIONE GENERALE AMBIENTE E DIFESA DEL SUOLO E DELLA COSTA esprime, ai sensi dell'art. 37, quarto comma, della L.R. n. 43/2001 e della deliberazione della Giunta Regionale n. 2416/2008, parere di regolarità amministrativa in merito all'atto con numero di proposta GPG/2012/844

data 06/06/2012

IN FEDE

Giuseppe Bortone

omissis

---

L'assessore Segretario: Muzzarelli Gian Carlo

---

Il Responsabile del Servizio  
Segreteria e AA.GG. della Giunta  
Affari Generali della Presidenza  
Pari Opportunita'

**GIUNTA DELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA**

**Questo giorno** lunedì 15 **del mese di** ottobre  
**dell' anno** 2012 **si è riunita nella residenza di** via Aldo Moro, 52 BOLOGNA  
**la Giunta regionale con l'intervento dei Signori:**

1) Errani Vasco	Presidente
2) Saliera Simonetta	Vicepresidente
3) Bianchi Patrizio	Assessore
4) Bortolazzi Donatella	Assessore
5) Freda Sabrina	Assessore
6) Gazzolo Paola	Assessore
7) Lusenti Carlo	Assessore
8) Marzocchi Teresa	Assessore
9) Melucci Maurizio	Assessore
10) Mezzetti Massimo	Assessore
11) Muzzarelli Gian Carlo	Assessore
12) Peri Alfredo	Assessore
13) Rabboni Tiberio	Assessore

**Funge da Segretario l'Assessore** Muzzarelli Gian Carlo

**Oggetto:** DIRETTIVA RELATIVA AI CRITERI PER LA PARTIZIONE DEL PERIMETRO TERRITORIALE DEI BACINI DI AFFIDAMENTO DEI SERVIZI PUBBLICI AMBIENTALI AI SENSI DELL'ART. 13 COMMA 4 DELLA L.R. N. 23 DEL 2011.

**Cod.documento** GPG/2012/1598

**Num. Reg. Proposta: GPG/2012/1598**

-----  
**LA GIUNTA DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA**

Visti:

- il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale";
- la legge 23 dicembre 2009, n. 191 "Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge finanziaria 2010)", in particolare l'art. 2, comma 186-bis;
- il decreto legge 13 agosto 2011, n. 138 "Ulteriori misure urgenti per la stabilizzazione finanziaria e per lo sviluppo", convertito in legge 14 settembre 2011, n. 148;
- il decreto legge 6 luglio 2012, n. 95 "Disposizioni urgenti per la revisione della spesa pubblica con invarianza di servizi ai cittadini", convertito in legge 7 agosto 2012, n. 135;
- la legge regionale 23 dicembre 2011, n. 23 "Norme di organizzazione territoriale delle funzioni relative ai servizi pubblici locali dell'ambiente";

Vista, inoltre:

- la sentenza della Corte Costituzionale 20 luglio 2012, n. 199, che ha dichiarato l'illegittimità costituzionale dell'art. 4 del decreto legge n. 138 del 2011, sia nel testo originario che in quello risultante dalle successive modificazioni;

Premesso che l'art. 13, comma 4, della L.R. n. 23 del 2011 dispone che tramite apposita direttiva regionale vincolante siano individuati, ai fini dei nuovi affidamenti del servizio idrico integrato e di gestione dei rifiuti urbani e assimilati, i criteri per la partizione del

perimetro dei bacini di affidamento previsti dai piani d'ambito vigenti alla data di entrata in vigore della legge stessa, a condizione che sia garantito il miglioramento della qualità del servizio nell'interesse dell'utente, il raggiungimento degli obiettivi prestazionali nonché il conseguimento di una maggiore efficienza ed economicità del servizio per ogni nuovo bacino di affidamento oggetto della partizione;

Ritenuto, quindi, necessario che:

- la Regione definisca una metodologia e dei criteri che consentano all'Agenzia territoriale dell'Emilia Romagna per i servizi idrici e rifiuti (di seguito ATERSIR) di valutare preventivamente se la scelta di affidare il servizio in due o più sotto-bacini risultanti dalla partizione degli attuali perimetri di gestione previsti dai piani d'ambito vigenti, rispetto a quella che prevede l'affidamento negli attuali perimetri di servizio, sia in grado di garantire all'interno di ciascun nuovo sotto-bacino il miglioramento della qualità del servizio nell'interesse dell'utente, il raggiungimento degli obiettivi prestazionali ed il conseguimento di una maggiore efficienza ed economicità del servizio;
- ATERSIR prima di procedere all'affidamento dei servizi nei perimetri territoriali derivanti dalla partizione dei bacini di affidamento previsti dai piani d'ambito vigenti debba verificarne la realizzabilità e la conformità alle condizioni individuate nell'art. 13, comma 4, della L.R. n. 23 del 2011 secondo la metodologia ed i criteri definiti nella presente direttiva;

Dato atto che in assenza della suddetta verifica o qualora la stessa risulti incompleta o si concluda con esito negativo, ATERSIR non può avviare le procedure di affidamento del servizio in due o più sotto-bacini risultanti dalla partizione degli attuali perimetri di gestione previsti dai piani d'ambito vigenti;

Valutato che:

- esistono degli elementi vincolanti specifici per i singoli servizi, che devono essere verificati preliminarmente alla valutazione della possibilità

di ripartizione, quali per il servizio idrico integrato:

- l'unicità della gestione per ciascun singolo agglomerato;
- l'interconnessione di acquedotti tra i bacini esistenti;
- il frazionamento degli attuali bacini tariffari ovvero di quei territori in cui è stata applicata la medesima articolazione tariffaria del servizio idrico integrato;

e per il servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati:

- l'esistenza di una tariffa unica di bacino;
- lo sbilanciamento dei costi e dei ricavi del servizio;
- la violazione di tali elementi non consente già in partenza il rispetto delle condizioni individuate nell'art. 13, comma 4, della L.R. n. 23 del 2011 per la partizione degli attuali perimetri di affidamento e che tali elementi;

Ritenuto opportuno disporre che la metodologia per la valutazione della possibilità di ripartizione del perimetro territoriale dei bacini di affidamento del servizio idrico integrato e di gestione dei rifiuti urbani e assimilati previsti dai piani d'ambito vigenti ai fini dei nuovi affidamenti:

- preveda che l'esistenza anche di uno solo degli elementi vincolanti suddetti precluda la realizzabilità della partizione e renda superflua la successiva applicazione dei criteri di valutazione;
- utilizzi, pur basandosi sui medesimi criteri di base, diverse modalità di valutazione della possibilità di ripartizione in funzione delle diverse caratteristiche del servizio idrico integrato e di gestione dei rifiuti urbani e assimilati, ed in particolare per il servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati, data la sua complessità, adotti un metodo statistico inferenziale per la valutazione della

significatività dei miglioramenti conseguenti la partizione dei perimetri attuali di affidamento;

Ritenuto comunque indispensabile in caso di esito positivo della verifica della possibilità di partizione dei bacini attuali, ai fini dell'affidamento del servizio idrico integrato e di gestione dei rifiuti urbani e assimilati nei nuovi sotto-bacini, che ATERSIR garantisca lo svolgimento delle seguenti ulteriori attività, che non sono effettuabili nella fase di determinazione dei perimetri di affidamento:

- la rilevazione del livello di qualità del servizio esistente, tramite l'individuazione di una serie di parametri, e la determinazione nel piano d'ambito dei valori di tali parametri che ne rappresentino un miglioramento, nonché la garanzia del raggiungimento degli obiettivi di miglioramento della qualità pianificati ed il loro mantenimento nel tempo tramite un'adeguata attività di controllo;
- l'effettuazione degli approfondimenti relativi al profilo economico-finanziario delle società di gestione dei sotto-bacini;

Dato atto che:

- con nota protocollo PG.2012.0184359 del 26/07/2012 è stata effettuata la consultazione relativa alla bozza di direttiva in oggetto ai sensi del comma 6 dell'art. 12 della L.R. n. 23 del 2011;
- sono state valutate ed acquisite agli atti le osservazioni inviate da Confservizi Emilia-Romagna con nota prot. nr. 136/mp dell'11/09/2012 (PG.2012.0214079 del 12/09/2012) e da UPI Emilia-Romagna, in accordo con ANCI Emilia-Romagna, con nota prot. n. 76/GS-MR/mrr del 25/09/2012 (PG.2012.0226927 del 27/09/2012);

Valutato, in seguito all'analisi delle osservazioni pervenute, di:

- non accogliere alcune delle richieste presentate da Confservizi Emilia-Romagna in quanto relative ad elementi vincolanti considerati necessari ai fini della valutazione della possibilità di partizione dei bacini esistenti in sotto-bacini;



- accogliere le richieste presentate da UPI Emilia-Romagna, in accordo con ANCI Emilia-Romagna, di:
  - distinguere tra la possibilità di partizione di un bacino esistente con creazione di due o più sotto-bacini e la stessa possibilità di partizione finalizzata alla riaggregazione ed al ridisegno del perimetro dei bacini esistenti senza aumento del numero totale finale degli stessi;
  - relativamente alla ripartizione dei bacini in sotto-bacini per il servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati, eliminare la condizione della valutazione che prevedeva il miglioramento dei valori di ciascun singolo parametro dei sotto-bacini rispetto a quelli dei bacini esistenti, lasciando solamente la seconda condizione che effettua una valutazione complessiva di tipo inferenziale del miglioramento derivante dalla partizione;

Ritenuto, pertanto, opportuno:

- consentire anche la possibilità di ridefinizione dei bacini esistenti, senza aumento del loro numero, ponendo tuttavia dei limiti alla variazione dimensionale degli stessi in termini di popolazione servita e di numero di Comuni gestiti;
- prevedere conseguentemente le modalità di verifica della possibilità di ridefinizione dei bacini del servizio idrico integrato e di gestione dei rifiuti urbani e assimilati previsti dai piani d'ambito vigenti;
- eliminare, in quanto eccessivamente rigida, la condizione della valutazione che prevedeva il miglioramento dei valori di ciascun singolo parametro dei sotto-bacini rispetto a quelli dei bacini esistenti, mantenendo comunque lo stesso livello di significatività della verifica e ridefinendo di conseguenza la parte relativa all'indicatore complessivo;

Visto l'art 1 comma 2 del decreto legge 10 ottobre 2012, n. 174 "Disposizioni urgenti in materia di finanza e funzionamento degli enti territoriali, nonché

ulteriori disposizioni in favore delle zone terremotate nel maggio 2012”

Dato atto del parere allegato;

Su proposta della Vicepresidente e Assessore Finanze, Europa, cooperazione con il sistema delle autonomie, valorizzazione della montagna, regolazione dei servizi pubblici locali, semplificazione e trasparenza, politiche per la sicurezza;

A voti unanimi e palesi

D e l i b e r a

1. di approvare il documento “Direttiva relativa ai criteri per la partizione del perimetro territoriale dei bacini di affidamento del servizio idrico integrato e di gestione dei rifiuti urbani e assimilati previsti dai piani d’ambito vigenti ai fini dei nuovi affidamenti”, allegato alla presente deliberazione di cui è parte integrante e sostanziale;
2. di trasmettere la presente deliberazione alla Corte dei Conti per il controllo preventivo di legittimità ai sensi dell’art’ 1 comma 2 del decreto legge n. 174/2012;
3. di disporre la pubblicazione della presente direttiva una volta esecutiva, sulle pagine di settore del sito web della Regione Emilia-Romagna e di pubblicarla per estratto, sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna.

**Direttiva relativa ai criteri per la partizione del perimetro territoriale dei bacini di affidamento del servizio idrico integrato e di gestione dei rifiuti urbani e assimilati previsti dai piani d'ambito vigenti ai fini dei nuovi affidamenti (art. 13, comma 4, L.R. n. 23 del 2011)**

<b>1 Premessa.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati.....</b>	<b>5</b>
2.1 Vincoli iniziali.....	5
2.2 Criteri per la verifica della possibilità di partizione in sotto-bacini degli attuali perimetri di gestione previsti dai piani di ambito vigenti.....	5
2.2.1 Parametri territoriali.....	6
2.2.2 Parametri tecnico-gestionali di servizio.....	7
2.2.3 Parametri economico-finanziari.....	8
2.3 Verifica della possibilità di partizione.....	10
2.4 Verifica del livello di qualità del servizio ed indagini relative al profilo economico-finanziario delle società di gestione in seguito all'affidamento.....	11
2.5 Ridefinizione di bacini di gestione esistenti.....	13
<b>3. Servizio idrico integrato.....</b>	<b>15</b>
3.1 Premessa.....	15
3.2 Requisiti preliminari.....	18
3.3 Criteri per verificare l'economicità del servizio idrico integrato nei sotto-bacini risultanti dalla partizione dei perimetri attuali di gestione previsti dai piani di ambito vigenti.....	19
3.4 Verifica del livello di qualità del servizio ed indagini relative al profilo economico-finanziario delle società di gestione in seguito all'affidamento.....	24
3.5 Ridefinizione di bacini di gestione esistenti.....	26
<b>ALLEGATO A.....</b>	<b>30</b>
<b>ALLEGATO B.....</b>	<b>35</b>
<b>ALLEGATO C.....</b>	<b>47</b>
<b>ALLEGATO D.....</b>	<b>54</b>

# 1 Premessa

La presente direttiva è adottata ai sensi del comma 4 dell'art. 13 della legge regionale del 23 dicembre 2011, n. 23, al fine di individuare i criteri per la partizione del perimetro territoriale dei bacini di affidamento del servizio idrico integrato e di gestione dei rifiuti urbani e assimilati previsti dai piani d'ambito vigenti ai fini dei nuovi affidamenti.

*Il comma 4 dell'art. 13 della L.R. n. 23 del 2011 prevede infatti che: "Al fine di rafforzare la gestione industriale dei servizi, i bacini di affidamento previsti dai piani di ambito vigenti alla data di entrata in vigore della presente legge possono essere oggetto di partizione del perimetro territoriale per i nuovi affidamenti dei servizi a condizione che sia garantito il miglioramento della qualità del servizio nell'interesse dell'utente, il raggiungimento degli obiettivi prestazionali nonché il conseguimento di una maggiore efficienza ed economicità del servizio per ogni nuovo bacino di affidamento oggetto della partizione, secondo i criteri stabiliti con direttiva vincolante della Regione. Il Consiglio d'ambito assume la relativa decisione con la maggioranza dei suoi componenti."*

L'obiettivo delle presenti linee guida è pertanto quello di fornire la metodologia ed i criteri che consentano all'Agenzia territoriale dell'Emilia Romagna per i servizi idrici e rifiuti (di seguito ATERSIR) di valutare preventivamente se la scelta di affidare il servizio in due o più sotto-bacini risultanti dalla partizione degli attuali perimetri di gestione previsti dai piani d'ambito vigenti, rispetto a quella che prevede l'affidamento negli attuali perimetri di servizio, sia in grado di garantire all'interno di ciascun nuovo sotto-bacino le seguenti condizioni:

- il miglioramento della qualità del servizio nell'interesse dell'utente;
- il raggiungimento degli obiettivi prestazionali;
- il conseguimento di una maggiore efficienza ed economicità del servizio.

I contenuti della presente direttiva, come esplicitato all'art. 13, comma 4, della L.R. n.23 del 2011 sono vincolanti; pertanto ATERSIR prima di procedere all'affidamento dei servizi nei perimetri territoriali derivanti dalla partizione dei bacini di affidamento previsti dai piani d'ambito vigenti dovrà verificarne la realizzabilità e la conformità alle condizioni individuate nello stesso articolo secondo la metodologia ed i criteri illustrati nella presente direttiva. In assenza di tale verifica o qualora la stessa risulti incompleta o si concluda con esito negativo, ATERSIR non potrà avviare le procedure di affidamento.

Qualora la verifica si concluda con esito positivo ATERSIR, prima di procedere agli affidamenti nei nuovi perimetri di servizio, dovrà inviare la relativa documentazione alla Regione Emilia-Romagna che ne valuterà l'adeguatezza in merito alla completezza ed alla conformità rispetto alla metodologia ed ai criteri individuati nella presente direttiva.

La Regione potrà richiedere integrazioni al materiale trasmesso entro e non oltre 30 giorni dal suo ricevimento. Qualora riscontri elementi di inadeguatezza nella documentazione e nell'istruttoria compiuta, gli stessi dovranno essere espressamente comunicati dalla Regione ad ATERSIR entro e non oltre 60 giorni dal ricevimento della documentazione o, in caso di richiesta di integrazioni, entro e non oltre 45 giorni dalla trasmissione di quest'ultime. Nel caso in cui la verifica risulti negativa ATERSIR non potrà avviare le procedure di affidamento nei nuovi sotto-bacini individuati.

In sede di affidamento del servizio idrico integrato e del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati le ipotesi di partizione dei bacini esistenti possono ricondursi sostanzialmente ai due seguenti casi:

1. suddivisione di un solo perimetro di servizio esistente in più sotto-bacini: in tal caso si ha  $a = (b+c+d+...)$ ;

2. individuazione di nuovi sotto-bacini a partire da due o più perimetri di servizio esistenti, ottenuti dall'aggregazione di porzioni di territorio degli stessi.

A titolo esemplificativo, indicando:

- con  $a_1$  e  $a_2$  i due perimetri di servizio esistenti;
- con  $b_1$ ,  $c_1$  e  $b_2$ ,  $c_2$  i sotto-bacini derivanti rispettivamente dalla partizione di  $a_1$  e  $a_2$ ;
- con  $(b_1+b_2)$ ,  $(c_1+c_2)$ ,  $(c_2)$ ,  $(b_1)$ ,  $(b_1+c_1)$ ,  $(b_2+c_1)$  i nuovi perimetri di servizio derivanti da alcune delle possibili aggregazioni dei sotto-bacini di cui sopra;

si può avere una della seguenti situazioni:

$$a_1+a_2 = (b_1+b_2) + (c_1+c_2);$$

$$a_1+a_2 = (b_1) + (b_2+c_1) + (c_2);$$

$$a_1+a_2 = (b_1+c_1) + (b_2) + (c_2);$$

ciascuna riconducibile al caso di cui al punto 1), ovvero ad  $a = (b+c+d\dots)$ , ponendo:

$$a_1+a_2 = a;$$

$$(b_1+b_2) = b \text{ e } (c_1+c_2) = c;$$

$$(b_1) = b, (b_2+c_1) = c, (c_2) = d;$$

$$(b_1+c_1) = b, (b_2) = c, (c_2) = d.$$

L'estensione territoriale dei bacini esistenti e dei sotto-bacini deve essere rappresentata su base cartografica.

## **2. Servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati**

Per semplicità di esposizione si considera l'ipotesi di suddivisione di un solo perimetro di servizio esistente in più sotto-bacini. Le attività di verifica descritte di seguito, che devono essere svolte da ATERSIR, valgono comunque anche nel caso di suddivisione di due o più perimetri di servizio. In tal caso ai fini del confronto con la nuova ipotesi di partizione si deve procedere alla costruzione di parametri complessivi tramite una media pesata sul numero di abitanti residenti serviti dei parametri dei singoli bacini esistenti.

### **2.1 Vincoli iniziali**

Prima di procedere alla valutazione della possibilità di partizione del perimetro territoriale dei bacini di affidamento del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati previsti dai piani d'ambito vigenti ai fini dei nuovi affidamenti è necessario verificare l'esistenza di alcuni elementi vincolanti. L'esistenza anche di uno solo di tali vincoli preclude la realizzabilità della partizione e rende superflua la successiva applicazione dei criteri di valutazione indicati al paragrafo successivo.

I vincoli sono costituiti dai seguenti elementi:

- esistenza di una tariffa unica di bacino;
- sbilanciamento dei costi e dei ricavi del servizio.

Il primo vincolo per la partizione del perimetro territoriale dei bacini di affidamento del servizio è relativo alla presenza di una tariffa unica di bacino. Con ciò si intende che il bacino di affidamento non può essere suddiviso qualora la quantificazione del costo del servizio sia definita per l'intero bacino in modo unitario, e non per singoli Comuni o gruppi di Comuni, e le articolazioni tariffarie vengano definite con criteri omogenei.

Il secondo vincolo prevede un'analisi della ripartizione dei costi e dei ricavi del servizio relativi al bacino di gestione esistente nell'ipotesi di suddivisione in sotto-bacini (nella ripartizione dei costi non si applicano modelli di efficientamento). Al fine di evitare uno squilibrio economico della gestione, per poter procedere alla partizione del perimetro territoriale di affidamento è necessario che in ciascuno dei sotto-bacini individuati il grado di copertura dei costi, ovvero il rapporto tra i costi ed i ricavi del servizio, non sia inferiore a quello del bacino esistente. Il grado di copertura dei costi del bacino esistente e dei sotto-bacini deve essere calcolato sulla base della gestione in essere ed utilizzando i dati relativi all'ultima tassa/tariffa deliberata.

### **2.2 Criteri per la verifica della possibilità di partizione in sotto-bacini degli attuali perimetri di gestione previsti dai piani di ambito vigenti**

Per potere valutare la possibilità di partizione del perimetro territoriale dei bacini di affidamento del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati previsti dai piani d'ambito vigenti ai fini dei nuovi affidamenti, una volta esclusa l'esistenza di vincoli iniziali, è necessario definire degli obiettivi di servizio per il territorio in oggetto (ad esempio percentuale di raccolta differenziata, effettivo recupero, modalità di raccolta, ecc.) e sulla base di questi costruire dei piani d'ambito riferiti alle diverse ipotesi, ovvero mantenimento del perimetro esistente e vari scenari di partizione dello stesso. Sulla base degli obiettivi di servizio prefissati si individuano le seguenti tipologie di indicatori specifici per ciascun sotto-bacino e per quello esistente:

- territoriali;
- tecnici;
- economico-finanziari.

Ognuno di questi indicatori è calcolato sulla base di parametri ritenuti significativi ai fini della valutazione di partizione del bacino di affidamento.

Per il calcolo degli indicatori tecnici ed economico-finanziari si devono utilizzare dei valori derivanti da un'analisi di mercato individuati, possibilmente a livello nazionale, prendendo a riferimento realtà gestionali comparabili con quelle oggetto della valutazione di partizione, in termini di livello di caratteristiche territoriali, struttura gestionale, investimenti, condizioni lavorative, ecc.

Affinché la verifica della possibilità di partizione sia valida devono essere calcolati tutti gli indicatori previsti.

Una volta calcolati si procede alla valutazione dell'accettabilità del perimetro individuato per ogni sotto-bacino di gestione ed alla comparazione tra le ipotesi alternative di perimetri di bacini di affidamento.

Come indicato dettagliatamente nel successivo paragrafo 2.3, si determinano degli indicatori complessivi per i sotto-bacini tramite una media pesata di quelli singoli e si procede a verificare che tali indicatori complessivi dimostrino un significativo miglioramento del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati rispetto a quelli corrispondenti del bacino esistente.

La valutazione degli indicatori deve riguardare tutto il periodo di affidamento della/e gestione/i e deve essere svolta per ogni singola annualità pianificata relativamente al primo triennio e successivamente almeno per ogni triennio di pianificazione. In corrispondenza di previste variazioni significative del servizio deve comunque essere effettuata la valutazione degli indicatori del servizio.

### **2.2.1 Parametri territoriali**

Al fine di valutare il livello di omogeneità del territorio gestito si considerano i seguenti indicatori territoriali:

1. Densità abitativa (X1): coefficiente di variazione della densità abitativa del territorio del/i bacino/ sotto-bacini (ovvero il rapporto tra deviazione standard e media della densità abitativa dei Comuni del bacino/sotto-bacini) CVDA;

L'indicatore X1 assume un valore:

- nullo per il bacino di gestione esistente (CVDA<sub>e</sub>);
- pari a + 3,5 per il sotto-bacino i-esimo il cui coefficiente di variazione (CVDA<sub>i</sub>) è minore di 0,8 di quello del bacino esistente (CVDA<sub>e</sub>);
- pari a 0 per il sotto-bacino i-esimo il cui coefficiente di variazione (CVDA<sub>i</sub>) è compreso tra 0,8 CVDA<sub>e</sub> e CVDA<sub>e</sub>;
- pari a - 3,5 per il sotto-bacino i-esimo il cui coefficiente di variazione (CVDA<sub>i</sub>) è maggiore di quello del bacino esistente (CVDA<sub>e</sub>).

2. Morfologia (X2): coefficiente di variazione della media altimetrica del territorio del/i bacino/sotto-bacini (ovvero il rapporto tra deviazione standard e media dell'altezza altimetrica media dei Comuni del bacino/sotto-bacini) CVM.

L'indicatore X2 assume un valore:

- nullo per il bacino di gestione esistente (CVM<sub>e</sub>);
- pari a + 3,5 per il sotto-bacino i-esimo il cui coefficiente di variazione (CVM<sub>i</sub>) è minore di 0,8 di quello del bacino esistente (CVM<sub>e</sub>);
- pari a 0 per il sotto-bacino i-esimo il cui coefficiente di variazione (CVM<sub>i</sub>) è compreso tra 0,8 CVM<sub>e</sub> e CVM<sub>e</sub>;



- pari a - 3,5 per il sotto-bacino i-esimo il cui coefficiente di variazione ( $CVM_i$ ) è maggiore di quello del bacino esistente ( $CVM_e$ ).

Gli indicatori X1 e X2 del bacino di gestione esistente risultano pari a 0, mentre devono essere calcolati per ogni n-esimo sotto-bacino.

Indicatore	Descrizione	Unità di misura	Valore	Punteggio
X1	Coefficiente di variazione della densità abitativa	n°	$CVDA_n < 0,8 CVDA_e$	+3,5
			$0,8 CVDA_e \leq CVDA_n \leq CVDA_e$	0
			$CVDA_n > CVDA_e$	-3,5
TOTALE				PUNTI MAX 3,5 PUNTI MIN -3,5
X2	Coefficiente di variazione della morfologia	n°	$CVM_n < 0,8 CVM_e$	+3,5
			$0,8 CVM_e \leq CVM_n \leq CVM_e$	0
			$CVM_n > CVM_e$	-3,5
TOTALE				PUNTI MAX 3,5 PUNTI MIN -3,5

### 2.2.2 Parametri tecnico-gestionali di servizio

I parametri tecnico-gestionali considerati sono i seguenti:

1. Età media dei mezzi per lo spazzamento (TG1): età media delle spazzatrici, dei motocarri per lo spazzamento e dei lavastrade;
2. Età media dei mezzi per la raccolta (TG2): età media dei motocarri per la raccolta stradale, dei mezzi adibiti alla raccolta porta a porta, dei compattatori e dei lavacassonetti;
3. Età media dei contenitori metallici (TG3);
4. Età media dei contenitori non metallici (TG4);
5. Contenitori con transponder (TG5): utilizzo di contenitori con transponder;
6. Mezzi ecocompatibili (TG6): percentuale mezzi compatibili (ad es. alimentati con carburanti a minor impatto ambientale, quali metano, GPL, elettrico)/totale mezzi del gestore;
7. Mezzi dotati di telecontrollo (TG7): utilizzo di mezzi dotati di telecontrollo.

#### Indicatori specifici tecnico-gestionali

$$X3 = TG1 + TG2 + TG3 + TG4$$

$$X4 = TG5 + TG6 + TG7$$

Indicatore	Parametro	Descrizione	Unità di misura	Valore	Punteggio
X3	TG1	Età media dei mezzi per lo spazzamento	anni	>10	-4
				8-10	0
				5-7	3
				<5	4
	TG2	Età media dei	anni	>10	-5

	mezzi per la raccolta			8-10	0	
				5-7	4	
				<5	5	
	TG3	Età media dei contenitori metallici	anni		>15	-2
					5-15	0
					<5	4
	TG4	Età media dei contenitori non metallici	anni		>7	-2
					5-7	0
					<5	4
TOTALE					PUNTI MAX 17 PUNTI MIN -13	
X4	TG5	Contenitori con transponder	SI/NO	SI	1,5	
				NO	0	
	TG6	Mezzi ecocompatibili	%		>15	4
					5-15	2
					<5	0
	TG7	Mezzi dotati di telecontrollo	SI/NO		SI	1,5
NO					0	
TOTALE					PUNTI MAX 7 PUNTI MIN 0	

### 2.2.3 Parametri economico-finanziari

I parametri economico-finanziari considerati sono i seguenti:

1. Costo spazzamento e lavaggio strade e piazze pubbliche (CSL) (EF1): costo spazzamento e lavaggio/km;
2. Costo raccolta e trasporto del rifiuto urbano indifferenziato (CRT) (EF2): costo raccolta e trasporto/t;
3. Costo raccolta e trasporto del rifiuto differenziato (CRD) (EF3): costo raccolta e trasporto/t;
4. Costo trattamento e riciclo del rifiuto differenziato (CTR) (EF4): costo trattamento e riciclo/t;
5. Costo gestione raccolta differenziata carta e cartone (CGD<sub>carta</sub>) (EF5): costo raccolta e trattamento/t;
6. Costo gestione raccolta differenziata vetro (CGD<sub>vetro</sub>) (EF6): costo raccolta e trattamento/t;
7. Costo gestione raccolta differenziata plastica (CGD<sub>plastica</sub>) (EF7): costo raccolta e trattamento/t;
8. Costo gestione raccolta differenziata metalli (CGD<sub>metalli</sub>) (EF8): costo raccolta e trattamento/t;
9. Costo gestione raccolta differenziata frazione organica (CGD<sub>organico</sub>) (EF9): costo raccolta e trattamento/t;
10. Grado di copertura dei costi (EF10): ricavi da tariffa e tassa/costi totali di gestione;
11. Ricavi da vendita materiali ed energia (EF11): ricavi da vendita materiali ed energia/ricavi totali;

Il punteggio dei parametri di costo da EF1 a EF9 sono attribuiti in base al confronto con i relativi valori di riferimento ( $V_{rif}$ ) contenuti nel più recente Rapporto Rifiuti Urbani pubblicato da ISPRA e riferiti alla Regione Emilia-Romagna.

#### Indicatori specifici economico-finanziari della gestione

X5 = EF1

X6 = EF2

X7 = EF3 + EF4 + EF5 + EF6 + EF7 + EF8 + EF9

X8 = EF10

X9 = EF11

Indicatore	Parametro	Descrizione	Unità di misura	Valore	Punteggio
X5	EF1	Costo spazzamento e lavaggio strade e piazze pubbliche (CSL)	€/abitante	$>1,3 V_{rif}$	-1
				$V_{rif} < \dots < 1,3 V_{rif}$	-0,5
				$-1,3 V_{rif} < \dots \leq V_{rif}$	0,5
				$< -1,3 V_{rif}$	1
TOTALE					PUNTI MAX 1 PUNTI MIN -1
X6	EF2	Costo raccolta e trasporto del rifiuto urbano indifferenziato (CRT)	€/t	$>1,25 V_{rif}$	-2
				$V_{rif} < \dots < 1,25 V_{rif}$	-1
				$-1,25 V_{rif} < \dots \leq V_{rif}$	1
				$< -1,25 V_{rif}$	2
TOTALE					PUNTI MAX 2 PUNTI MIN -2
X7	EF3	Costo raccolta e trasporto del rifiuto differenziato (CRD)	€/t	$>1,25 V_{rif}$	-2
				$V_{rif} < \dots < 1,25 V_{rif}$	-1
				$-1,25 V_{rif} < \dots \leq V_{rif}$	1
				$< -1,25 V_{rif}$	2
	EF4	Costo trattamento e riciclo del rifiuto differenziato (CTR)	€/t	$>1,25 V_{rif}$	-2
				$V_{rif} < \dots < 1,25 V_{rif}$	-1
				$-1,25 V_{rif} < \dots \leq V_{rif}$	1
				$< -1,25 V_{rif}$	2
	EF5	Costo gestione raccolta differenziata carta e cartone (CGD <sub>carta</sub> )	€/t	$>1,15 V_{rif}$	-1
				$V_{rif} < \dots < 1,15 V_{rif}$	-0,5
				$-1,15 V_{rif} < \dots \leq V_{rif}$	0,5
				$< -1,15 V_{rif}$	1
	EF6	Costo gestione raccolta differenziata vetro (CGD <sub>vetro</sub> )	€/t	$>1,15 V_{rif}$	-1
				$V_{rif} < \dots < 1,15 V_{rif}$	-0,5
				$-1,15 V_{rif} < \dots \leq V_{rif}$	0,5
				$< -1,15 V_{rif}$	1
	EF7	Costo gestione raccolta differenziata plastica (CGD <sub>plastica</sub> )	€/t	$>1,15 V_{rif}$	-1
				$V_{rif} < \dots < 1,15 V_{rif}$	-0,5
				$-1,15 V_{rif} < \dots \leq V_{rif}$	0,5
				$< -1,15 V_{rif}$	1
EF8	Costo gestione raccolta differenziata metalli (CGD <sub>metalli</sub> )	€/t	$>1,15 V_{rif}$	-1	
			$V_{rif} < \dots < 1,15 V_{rif}$	-0,5	
			$-1,15 V_{rif} < \dots \leq V_{rif}$	0,5	

				< -1,15 V <sub>rif</sub>	1
	EF9	Costo gestione raccolta differenziata frazione organica (CGD <sub>organico</sub> )	€/t	>1,15 V <sub>rif</sub>	-1
				V <sub>rif</sub> < ... <1,15 V <sub>rif</sub>	-0,5
				-1,15 V <sub>rif</sub> < ... ≤ V <sub>rif</sub>	0,5
				< -1,15 V <sub>rif</sub>	1
TOTALE					PUNTI MAX 9 PUNTI MIN -9
X8	EF10	Grado di copertura dei costi	%	100%	0
				< 100%	-5
TOTALE					PUNTI MAX 0 PUNTI MIN -5
X9	EF11	Ricavi da vendita materiali ed energia	%	> 15%	3
				10% - 15%	1,5
				< 10%	0
TOTALE					PUNTI MAX 3 PUNTI MIN 0

### 2.3 Verifica della possibilità di partizione

Per poter procedere con la ripartizione del bacino esistente è necessario determinare gli indicatori  $X_i$  per ognuno degli  $n$  bacini derivanti dalla partizione e successivamente calcolare gli stessi indicatori in modo complessivo per i tutti i sotto-bacini ( $X_{ci}$ ) tramite una media pesata sul numero di abitanti residenti serviti. Si deve, quindi, procedere a verificare che tali indicatori complessivi dimostrino un significativo miglioramento del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati rispetto a quelli del bacino esistente.

$$X_{ci} = \frac{\sum_n a_n \times X_{cin}}{\sum_n a_n}$$

$X_{ci}$  = indicatore complessivo i-esimo derivante dalla ripartizione del bacino esistente ( $i = 1 \div 13$ )

$X_{cin}$  = indicatore i-esimo del sotto-bacino n-esimo

$a_n$  = abitanti residenti serviti nel sotto-bacino n-esimo

Per effettuare tale verifica, che permette di valutare se le differenze tra gli indicatori del bacino esistente  $X_{ei}$  e quelli complessivi dei sotto-bacini  $X_{ci}$  conseguenti la partizione del bacino sono significativamente migliorative, si procede ad effettuare i seguenti passaggi:

1. si trasformano gli indicatori  $X_{ei}$  e  $X_{ci}$  in indici  $x_{ei}$  e  $x_{ci}$  dividendoli per il valore maggiore in valore assoluto tra i due;
2. si calcolano le differenze  $d_i$  tra gli indici  $x_{ei}$  e  $x_{ci}$ ;
3. si eliminano le differenze nulle;
4. si calcolano i ranghi delle differenze, considerate in valore assoluto: si considerano i valori assoluti delle differenze, si ordinano in modo crescente e si associa ad ognuno il valore del posto occupato nella graduatoria; tale valore è il suo rango. Qualora due o più ranghi siano uguali, si assegna ad essi un uguale valore calcolato come media dei ranghi stessi;
5. si attribuisce ad ogni rango il segno della differenza corrispondente;

6. si sommano i ranghi con lo stesso segno;
7. si verifica che la somma dei ranghi negativi, che indica un miglioramento del servizio, sia maggiore in valore assoluto di quella dei ranghi positivi; in caso contrario si ha un peggioramento del servizio perciò si interrompe la verifica e non si può procedere alla ripartizione del bacino esistente;
8. si confronta il valore T dato dalla soma dei ranghi positivi con il valore soglia corrispondente al numero N di ranghi o di differenze non nulle riportato nella seguente tabella:

N	Valore soglia
6	2
7	3
8	5
9	8

Qualora il numero di ranghi o differenze non nulle sia inferiore a 6, il miglioramento del servizio non è significativo e, quindi, non è possibile procedere alla ripartizione del bacino esistente.

La verifica è positiva solo se il valore T è minore o uguale rispetto al valore soglia.

In tal caso è possibile la partizione del perimetro territoriale del bacino di affidamento del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati; in caso contrario il bacino esistente non può essere oggetto di partizione.

#### **2.4 Verifica del livello di qualità del servizio ed indagini relative al profilo economico-finanziario delle società di gestione in seguito all'affidamento**

Nel caso sia verificata la possibilità di partizione del bacino a), ATERSIR deve garantire lo svolgimento delle seguenti ulteriori attività ai fini dell'affidamento:

- procedere a rilevare il livello di qualità del servizio esistente individuando una serie di parametri ed a fissare nel piano d'ambito i valori di tali parametri che ne rappresentino un miglioramento, nonché garantire il raggiungimento degli obiettivi di miglioramento della qualità pianificati ed il loro mantenimento nel tempo svolgendo un'adeguata attività di controllo;
- effettuare gli approfondimenti relativamente al profilo economico-finanziario delle società di gestione dei sotto-bacini.

Per quanto attiene al miglioramento della qualità del servizio i relativi parametri di valutazione non possono venire comparati preventivamente in fase di verifica della possibilità di partizione del bacino esistente in sotto-bacini, in quanto essi, come già detto, vengono definiti ex ante e rappresentano degli obiettivi del piano d'ambito. Pertanto, al fine di garantire un miglioramento della qualità del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati come previsto dalla L.R. n. 23 del 2011, in fase di affidamento del servizio, ATERSIR deve procedere a rilevare il livello di qualità esistente individuando una serie di parametri ed a fissare nel piano d'ambito i valori di tali parametri che ne rappresentino un miglioramento. ATERSIR è tenuta a garantire il raggiungimento degli obiettivi di miglioramento della qualità pianificati ed il loro mantenimento nel tempo svolgendo un'adeguata attività di controllo.

I parametri minimi che devono essere presi in considerazione ai fini della valutazione della qualità del servizio sono i seguenti:

1. apertura degli sportelli: numero di ore settimanali di apertura degli sportelli fisici;
2. tempo di attesa agli sportelli: il tempo medio espresso in minuti di attesa agli sportelli fisici aperti al pubblico su tutto il territorio da parte degli utenti;

3. tempo di attesa al call center: tempo medio espresso in minuti di attesa al telefono da parte degli utenti dall'inizio della telefonata alla prima risposta dell'operatore per tutte le prestazioni erogate dal gestore tramite call center nell'anno di riferimento. Nelle prestazioni erogate rientrano sia lo svolgimento di pratiche via telefono sia la richiesta di informazioni e chiarimenti;
4. tempo di risposta a richieste di informazione scritte: tempo medio espresso in giorni lavorativi intercorrente tra la data di ricezione della richiesta scritta da parte del gestore alla data di invio della risposta;
5. tempo di risposta a reclami scritti: tempo medio espresso in giorni lavorativi intercorrente tra la data di ricezione del reclamo scritto da parte del gestore alla data di invio della risposta;
6. tempo medio di rettifica di fatturazione: tempo medio espresso in giorni lavorativi intercorrente tra la data di ricezione della richiesta di rettifica da parte dell'utente e l'effettiva rettifica;
7. servizi per diversamente abili: informazioni essenziali in formati alternativi per disabili, servizio di lettura bollette o bollette in Braille e a caratteri facilitati, accesso preferenziale agli sportelli;
8. svolgimento pratiche per via telefonica/telematica: possibilità di effettuare pratiche per via telefonica/telematica;
9. numero verde: presenza di un numero non a pagamento dedicato all'utenza;
10. facilità di pagamento: pagamento effettuabile presso tutti gli uffici postali, tramite domiciliazione bancaria o postale, presso tutti gli sportelli bancari, online con carta di credito, presso le ricevitorie Sisal, presso i punti vendita Lottomatica Servizi, presso punti di vendita (supermercati, cooperative);
11. tempo medio di controllo e ripristino della funzionalità dei contenitori in caso di impossibilità di conferimento: tempo medio espresso in giorni solari intercorrente tra la data di ricezione della segnalazione ed il ripristino della funzionalità.

Per quanto riguarda le indagini relative al profilo economico-finanziario delle società di gestione esse devono essere condotte in riferimento:

- alle performance conseguite nelle ultime annualità di gestione;
- relativamente al primo periodo di regolazione tariffaria alla definizione degli elementi essenziali del correlato piano economico finanziario, che a sua volta si fonda sulla formulazione di alcune ipotesi sul mix di fonti di finanziamento (rappresentate dal capitale di rischio e/o di terzi) da reperire per l'attuazione della pianificazione d'ambito e per sotto-bacini.

Si precisa come la definizione di tali ipotesi, in caso di affidamento del servizio con procedura ad evidenza pubblica, potrebbe essere effettuata imponendo un range ottimale di riferimento per alcuni indicatori rappresentativi del grado di autonomia/dipendenza dell'azienda, della sua liquidità/solvibilità a partire dai quali sviluppare le principali grandezze economiche, patrimoniali e finanziarie relative al periodo di affidamento per poi verificare la sostenibilità delle previsioni di costo ed investimento.

Si ritiene, tuttavia, che un tale "approccio" presenti alcuni limiti, potendosi verificare il caso di aggiudicazione del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati per un perimetro di servizio non particolarmente esteso (ad esempio pochi Comuni) da parte di una multiutility che ha conseguito negli ultimi anni indicatori di indebitamento fuori da un range ottimale di riferimento, ma perfettamente in grado di sostenere da un punto di vista economico-finanziario l'ampliamento della gestione del servizio e di assicurare il miglioramento della qualità del servizio nell'interesse dell'utente, il raggiungimento degli obiettivi prestazionali ed il conseguimento di una maggiore efficienza ed economicità del servizio.

Si ritiene, altresì, che la formulazione delle ipotesi sul mix di fonti di finanziamento da attivare per l'attuazione della pianificazione d'ambito e per sotto-bacini, non possa

prescindere dalla situazione patrimoniale, finanziaria e dal grado di indebitamento effettivo al momento dell'affidamento e/o della procedura di gara.

Sia in caso di affidamento in house sia di affidamento tramite procedura ad evidenza pubblica deve essere svolta l'indagine dei seguenti aspetti:

- la situazione patrimoniale;
- la situazione finanziaria;
- la situazione economica;
- l'esame dei flussi finanziari.

Le analisi da realizzare in riferimento a ciascuno degli aspetti in elenco sono illustrate nell'Allegato B.

## **2.5 Ridefinizione di bacini di gestione esistenti**

Le considerazioni svolte, la procedura descritta e le condizioni da rispettare valgono, in linea generale, non solo nel caso di ripartizione di bacini esistenti in sotto-bacini ai fini dei nuovi affidamenti, ma anche qualora si voglia procedere alla ridefinizione di bacini esistenti, ovvero a trasferire una porzione di territorio appartenente ad un bacino ad un altro bacino.

In entrambi i casi, qualora sia possibile la ridefinizione dei bacini esistenti, deve comunque essere effettuata la verifica del livello di qualità del servizio ed indagini relative al profilo economico-finanziario delle società di gestione di cui al paragrafo 2.4.

La procedura di cui al presente paragrafo si applica solamente nel caso in cui la ridefinizione comporti una variazione della dimensione dei singoli bacini esistenti in termini di abitanti serviti inferiore o uguale al 10% ed in termini di numero di Comuni gestiti inferiore o uguale al 10%.

Come previsto al paragrafo 2.1, prima di procedere alla valutazione della possibilità di ridefinizione dei bacini di affidamento del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati esistenti è necessario verificare l'esistenza di alcuni elementi vincolanti. L'esistenza anche di uno solo di tali vincoli preclude la realizzabilità della partizione e rende superflua la successiva applicazione dei criteri di valutazione indicati al paragrafo successivo.

I vincoli sono costituiti dai seguenti elementi:

- esistenza di una tariffa unica di bacino;
- sbilanciamento dei costi e dei ricavi del servizio.

Una volta esclusa l'esistenza di vincoli iniziali, è necessario definire degli obiettivi di servizio e sulla base di questi costruire dei piani d'ambito riferiti alle due ipotesi, ovvero mantenimento del bacini esistenti e ridefinizione in due nuovi bacini. Sulla base degli obiettivi di servizio prefissati si individuano gli indicatori di cui al paragrafo 2.2 per ciascuno dei bacini esistenti e dei relativi nuovi bacini.

Per poter procedere con la ripartizione del bacino esistente è necessario che venga soddisfatta la condizione secondo quanto indicato al paragrafo 2.3.

Tale condizione prevede che si determinino gli indicatori di cui al paragrafo 2.2 in modo complessivo sia per i bacini esistenti ( $X_{cei}$ ) sia per i nuovi ( $X_{ci}$ ) tramite una media pesata sul numero di abitanti residenti serviti e si proceda a verificare che tali indicatori complessivi dimostrino un significativo miglioramento del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati rispetto a quelli dei bacini esistenti:

$$X_{cei} = \frac{\sum_n a_n \times X_{cein}}{\sum_n a_n}$$

$X_{cei}$  = indicatore complessivo i-esimo dei bacini esistenti (i = 1÷13 )

$X_{cin}$  = indicatore i-esimo del bacino esistente n-esimo

$a_n$  = abitanti residenti serviti nel bacino esistente n-esimo

$$X_{ci} = \frac{\sum_n a_n \times X_{cin}}{\sum_n a_n}$$

$X_{ci}$  = indicatore complessivo i-esimo derivante dalla ridefinizione dei bacini esistenti (i = 1÷13 )

$X_{cin}$  = indicatore i-esimo del nuovo bacino n-esimo

$a_n$  = abitanti residenti serviti nel nuovo bacino n-esimo

Per effettuare la verifica, che permette di valutare se le differenze tra gli indicatori complessivi dei bacini esistenti  $X_{cei}$  e quelli complessivi dei nuovi bacini  $X_{ci}$  conseguenti la ridefinizione sono significativamente migliorative, si procede ad effettuare i seguenti passaggi:

1. si trasformano gli indicatori  $X_{cei}$  e  $X_{ci}$  in indici  $x_{cei}$  e  $x_{ci}$  dividendoli per il valore maggiore in valore assoluto tra i due;
2. si calcolano le differenze  $d_i$  tra gli indici  $x_{cei}$  e  $x_{ci}$ ;
3. si eliminano le differenze nulle;
4. si calcolano i ranghi delle differenze, considerate in valore assoluto: si considerano i valori assoluti delle differenze, si ordinano in modo crescente e si associa ad ognuno il valore del posto occupato nella graduatoria; tale valore è il suo rango. Qualora due o più ranghi siano uguali, si assegna ad essi un uguale valore calcolato come media dei ranghi stessi;
5. si attribuisce ad ogni rango il segno della differenza corrispondente;
6. si sommano i ranghi con lo stesso segno;
7. si verifica che la somma dei ranghi negativi, che indica un miglioramento del servizio, sia maggiore in valore assoluto di quella dei ranghi positivi; in caso contrario si ha un peggioramento del servizio perciò si interrompe la verifica e non si può procedere alla ridefinizione dei bacini esistenti;
8. si confronta il valore T dato dalla soma dei ranghi positivi con il valore soglia corrispondente al numero N di ranghi o di differenze non nulle riportato nella seguente tabella:

N	Valore soglia
6	3
7	5
8	8
9	10

Qualora il numero di ranghi o differenze non nulle sia inferiore a 6, il miglioramento del servizio non è significativo e, quindi, non è possibile procedere alla ripartizione del bacino esistente.

La verifica è positiva solo se il valore T è minore o uguale rispetto al valore soglia.

In tal caso è possibile la ridefinizione dei bacini di affidamento esistenti del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati; in caso contrario tali bacini non possono essere oggetto di ridefinizione.



## 3. Servizio idrico integrato

### 3.1 Premessa

E' bene premettere che, allo stato attuale, l'affidamento del servizio idrico integrato può avvenire tramite procedure ad evidenza pubblica nel rispetto dei principi generali di tutela del mercato e della concorrenza individuati dal Trattato istitutivo della Comunità Europea (sia per l'individuazione del soggetto affidatario, sia per la scelta del socio privato in caso di gestione affidata direttamente a società a partecipazione mista pubblica e privata) o tramite affidamento in house nel rispetto dei requisiti richiesti dall'ordinamento e dalle sentenze emesse in ambito comunitario.

In entrambi i casi è richiesta da parte di ATERSIR la preventiva elaborazione dei principali elementi della pianificazione d'ambito tra cui l'individuazione degli obiettivi generali in termini di miglioramenti di qualità ed efficienza del servizio da conseguire nel periodo di affidamento su un dato territorio e dei costi necessari per conseguirli.

Nel caso di procedura ad evidenza pubblica tali obiettivi e costi dovranno essere esplicitati nel bando di gara o nella lettera di invito, rispetto ai quali potranno essere formulate in sede di offerta proposte migliorative basate su un incremento della qualità e/o su un contenimento del corrispettivo del servizio. Tali offerte saranno, inoltre, corredate dalla descrizione del modello gestionale ed organizzativo e dal dettaglio delle risorse aziendali e dei mezzi necessari per realizzare gli investimenti e conseguire gli obiettivi evidenziati nell'offerta.

Nel caso di affidamento diretto in house dovrà esser valutata l'adeguatezza del soggetto gestore, sia in termini di struttura organizzativa e gestionale che di solidità economico-patrimoniale, in relazione alla capacità di realizzare gli investimenti ed erogare il servizio ai costi ed alle condizioni individuati nella pianificazione d'ambito.

Quanto premesso evidenzia come non sia possibile verificare a priori se l'individuazione di due o più sotto-bacini a partire dagli attuali perimetri di affidamento comporti o meno un miglioramento della qualità e dell'efficienza del servizio, poiché nell'ambito dei nuovi affidamenti del servizio a seguito della scadenza o della cessione anticipata della gestione, tali miglioramenti devono essere necessariamente stabiliti ex-ante e posti a base della pianificazione d'ambito: essi quindi rappresentano un punto di partenza.

Pertanto, facendo riferimento per semplicità ad un'ipotesi di ripartizione del bacino esistente in due sotto-bacini di affidamento, si ritiene che per stabilire se sia perseguibile l'affidamento del servizio nei sotto-bacini b) e c) piuttosto che nel bacino esistente a), ATERSIR debba procedere a sviluppare preventivamente gli elementi della pianificazione d'ambito per ciascuno di essi con particolare riferimento:

- all'analisi dello stato attuale del servizio idrico;
- all'individuazione delle criticità esistenti;
- alla definizione preventiva degli obiettivi di miglioramento di qualità ed efficienza del servizio;
- all'individuazione delle misure necessarie, sia di tipo gestionale che infrastrutturale (investimenti), per conseguire tali obiettivi;
- all'individuazione del modello gestionale di massima;
- alla determinazione dei costi totali del servizio corrispondenti agli elementi individuati in precedenza e del corrispettivo del servizio secondo la metodologia prevista dal metodo tariffario in vigore al momento delle valutazioni richieste dalla presente direttiva.

Trattandosi di servizio ad alta intensità di capitale, gli elementi della pianificazione d'ambito sopra elencati dovranno essere sviluppati per l'intera durata del nuovo affidamento: particolare dettaglio dovrà essere prestato al primo periodo di regolazione tariffaria, mentre per le annualità successive le previsioni potranno essere prodotte in termini generali.

Si ritiene, inoltre, che ai fini della presente direttiva il piano degli investimenti ed i costi totali del servizio possano essere sviluppati in termini di massima e relativamente ai suoi elementi essenziali; dovranno comunque essere proposte in forma sintetica le previsioni relative ai costi operativi, agli ammortamenti, al fondo di ammortamento, al capitale investito netto (CIN) ad inizio e fine esercizio ed ai costi del capitale di debito e di rischio.

Gli obiettivi di miglioramento di efficienza del servizio dovranno essere definiti a partire dall'analisi dello stato attuale del servizio che presuppone l'indagine delle condizioni delle infrastrutture esistenti (acquedotto, fognatura e depurazione), della capacità produttiva degli impianti e la valutazione dello stato di conservazione e funzionalità generale delle opere.

In particolare, la presente direttiva individua quegli elementi che nell'ambito dell'analisi dello stato attuale del servizio dovranno essere tassativamente oggetto di indagine da parte di ATERSIR avendo a riferimento gli ultimi anni di gestione. Tali elementi sono illustrati nell'Allegato A ed analizzano le condizioni delle reti e degli impianti esistenti.

L'insieme di tali elementi è da ritenersi quale set minimo ed inderogabile da valutare ai fini della presente direttiva, ai quali ATERSIR potrà affiancare di ulteriori allo scopo di rappresentare eventuali peculiarità e/o problematiche specifiche dei territori interessati.

A ciascun elemento è associato un indicatore a cui è stato attribuito, ove possibile, uno standard di riferimento derivato da norme di legge e regolamentari in vigore, corrispondente a soglie minime di accettabilità e/o a valori derivanti da valutazioni tecniche correlate a specificità/criticità locali esistenti.

Alcuni degli standard indicati sono resi obbligatori dalla normativa vigente nazionale e regionale, come ad esempio il livello di qualità delle acque potabili definito dal D.Lgs. n.31 del 2001 ed i limiti imposti agli scarichi di acque reflue urbane dal D.Lgs. n.152 del 2006. Altri, invece, hanno valore di "obiettivo" i cui tempi di attuazione devono essere definiti dal Piano d'ambito e contenuti nel disciplinare di convenzione con il gestore del servizio idrico integrato: questo è il caso, ad esempio, dei livelli minimi di servizio previsti dal DPCM 4/3/96 e delle perdite di acquedotti e fognature (da valutarsi in base al decreto ministeriale n.97 del 1999).

Si tiene a precisare che a prescindere dell'esistenza di standard di riferimento, ATERSIR è comunque tenuta ad individuare per ciascun indicatore un obiettivo di riferimento nel breve e nel lungo termine.

Considerando gli ultimi anni di gestione l'ampiezza dello scostamento del valore degli indicatori rilevati rispetto ai relativi standard di legge (ove previsti) e/o agli obiettivi di riferimento nel breve e nel lungo termine, consente di individuare le situazioni di criticità sulle quali è necessario intervenire (ad esempio un elevato livello di perdite di rete).

Le criticità di tipo ambientale e/o quali-quantitative della risorsa vanno rappresentate per ciascun servizio (acquedotto, fognatura e depurazione) e possono essere relative alla tutela dell'ambiente (ad esempio in termini di qualità dei corpi idrici recettori degli scarichi o di vulnerabilità delle falde), alla tutela della salute umana o alle difficoltà di approvvigionamento della risorsa idrica (ad esempio per il prolungarsi di periodi siccitosi).

L'individuazione delle aree critiche sulle quali intervenire secondo la metodologia illustrata, consente di dare una dimensione ed una priorità ai problemi, definire gli obiettivi generali che si intendono perseguire e con essi la pianificazione delle misure necessarie per conseguirli: tali

elementi, al fine di ottemperare alla previsione di cui all'art. 13, comma 4, della L.R. n.23 del 2011, dovranno essere formulati nell'ottica di garantire in ciascun sottobacino il miglioramento della qualità e dell'efficienza del servizio nell'interesse dell'utente.

In corrispondenza di ciascun indicatore dell'Allegato A e di quelli ulteriori eventualmente definiti da ATERSIR, dovranno essere evidenziate in un apposito prospetto la/le relative misure pianificate ed il rispettivo impatto economico (eventualmente articolato su due o più annualità).

Le misure potranno essere di tipo gestionale (in tal caso incideranno solo sulla componente costi operativi) o infrastrutturale (i relativi costi si rifletteranno, invece, sulla componente della tariffa relativa ai costi d'uso del capitale investito) o una commistione delle due tipologie.

Una volta imposti a monte, in sede di pianificazione, gli obiettivi di miglioramento della qualità e dell'efficienza del servizio da individuarsi secondo il percorso procedurale descritto, definite le misure operative ed il piano degli investimenti necessari per conseguirli, sarà quindi possibile determinare, per ciascuno dei casi a), b) e c), i costi totali del servizio, le principali grandezze riferibili al capitale investito (ammortamenti, fondo ammortamento, CIN, costi associati al capitale di debito e di rischio) ed il corrispettivo del servizio in applicazione del metodo tariffario in vigore al momento delle valutazioni richieste dalla presente direttiva.

L'insieme di queste fasi sarà indicata di seguito come "pianificazione d'ambito e per sotto-bacini".

Il corrispettivo del servizio e le principali grandezze riferibili al capitale investito (ammortamenti, fondo ammortamento, CIN), determinati per ciascuno dei bacini a), b) e c), dovranno ottemperare alle condizioni definite al paragrafo 3.3.

La pianificazione d'ambito e per sotto-bacini e la verifica delle condizioni di cui al paragrafo 3.3 potranno essere effettuate solo previo accertamento di alcuni requisiti "preliminari" descritti al paragrafo 3.2: qualora la verifica di tali requisiti restituisca esito negativo, ATERSIR non potrà procedere all'affidamento del servizio nei perimetri territoriali derivanti dalla partizione del/i bacino/i di affidamento previsto/i dai piani d'ambito vigenti.

Inoltre, nel caso sia verificata la possibilità di partizione del bacino a), ai fini dell'affidamento, ATERSIR deve svolgere le ulteriori seguenti attività:

- procedere a rilevare il livello di qualità del servizio esistente individuando una serie di parametri ed a fissare nel piano d'ambito e nella Carta dei servizi i valori di tali parametri che ne rappresentino un miglioramento, nonché garantire il raggiungimento degli obiettivi di miglioramento della qualità pianificati ed il loro mantenimento nel tempo svolgendo un'adeguata attività di controllo;
- effettuare gli approfondimenti relativamente al profilo economico-finanziario delle società di gestione dei sotto-bacini:
  - sia in relazione alla performance conseguita nelle ultime annualità di gestione;
  - sia nella prospettiva di attuazione nella pianificazione d'ambito e per sotto-bacini, nell'arco del primo periodo di regolazione tariffaria: tale analisi prefigura la definizione degli elementi essenziali del correlato piano economico-finanziario.

Le indicazioni relative a tali attività sono sviluppate al paragrafo 3.4.

Le assunzioni alla base delle suddette elaborazioni per ciò che riguarda la determinazione del corrispettivo del servizio dovranno essere realistiche, affidabili e cautelative.

Esse pertanto non dovranno contenere stime ottimistiche, ad esempio in relazione al contenimento dei costi gestionali, all'attuazione degli investimenti annui pianificati ed alla loro distribuzione nell'arco del periodo di affidamento, ai volumi fatturati, al mix delle fonti di finanziamento ed all'incidenza dei correlati oneri finanziari.

In estrema sintesi la metodologia finora individuata per valutare se scegliere di affidare il servizio nei sotto-bacini b) e c) piuttosto che nel bacino a) consiste nello sviluppo delle fasi di seguito indicate da effettuarsi per ciascuno di essi:

1. in fase di pianificazione accertamento di un insieme di requisiti preliminari, individuati al paragrafo 3.2;
2. in caso di accertamento positivo dei requisiti preliminari, definizione degli obiettivi di miglioramento di efficienza del servizio, delle misure e degli investimenti necessari per conseguirli, secondo il percorso procedurale illustrato nel presente paragrafo ed avendo a riferimento i contenuti dell'Allegato A;
3. in fase di affidamento determinazione dei costi totali del servizio, delle principali grandezze riferibili al capitale investito (ammortamenti, fondo ammortamento, CIN), del corrispettivo annuo del servizio in applicazione del metodo tariffario in vigore al momento delle valutazioni richieste dalla presente direttiva;
4. verifica per il corrispettivo del servizio e delle principali grandezze riferibili al capitale investito (ammortamenti, fondo ammortamento, CIN) di un insieme di condizioni individuate al paragrafo 3.3.

Nei paragrafi che seguono sono sviluppati tali punti e le indicazioni relative alla verifica del livello di qualità del servizio ed all'analisi del profilo economico-finanziario delle società di gestione.

### **3.2 Requisiti preliminari**

Prima di avviare le analisi funzionali alla definizione di tutti gli elementi richiamati al precedente paragrafo, occorre accertare preliminarmente come l'individuazione dei nuovi perimetri di affidamento (sotto-bacini b) e c)) a partire da quelli esistenti (bacino a)) non comporti, in nessun caso, la gestione dei singoli agglomerati esistenti da parte di due o più soggetti gestori: per ciascun singolo agglomerato dovrà essere garantita "l'unicità" della gestione.

Per la definizione ed identificazione degli agglomerati e dei rispettivi perimetri si rimanda alla definizione di cui all'art.74 del D.Lgs. n.152 del 2006, alle specifiche di dettaglio illustrate nella DGR n.1053 del 2003 ed agli strumenti di pianificazione di settore o altri atti dell'amministrazione provinciale di recepimento di tali prescrizioni normative.

La stessa condizione dovrà essere rispettata anche in riferimento alla gestione del bacino d'utenza di ogni singolo acquedotto.

In presenza di sistemi interconnessi tale condizione dovrà essere valutata rispetto all'areale derivante dall'aggregazione dei singoli bacini acquedottistici fra loro collegati: in sostanza, i bacini che comprendono acquedotti interconnessi non potranno essere oggetto di suddivisione.

Infine, l'individuazione dei nuovi perimetri di affidamento non dovrà comportare in alcun modo il frazionamento degli attuali bacini tariffari ovvero di quei territori in cui è stata applicata la medesima articolazione tariffaria del servizio idrico integrato.

Il rispetto di tali condizioni dovrà essere desumibile anche da documentazione cartografica; tale documentazione dovrà essere prodotta su supporto informatico e contenere le seguenti informazioni:

- i confini amministrativi delle Province interessate dalla partizione degli attuali bacini di affidamento e dei Comuni ricadenti in tali territori provinciali;
- i confini delle località ISTAT, distinte tra centro, nucleo, località produttive e case sparse;
- i perimetri di servizio corrispondenti ai bacini a), b) e c);

- il grafo delle reti acquedottistiche presenti nei bacini a), b) e c) con indicazione degli eventuali punti di interconnessione presenti fra due o più sistemi ed, in caso di fornitura di acqua all'ingrosso, dei "punti di consegna";
- i perimetri dei bacini d'utenza serviti dalle reti acquedottistiche;
- il grafo delle reti fognarie presenti nei bacini a), b) e c) con indicazione del tipo di rete fognaria (nera, mista o bianca);
- elementi puntuali relativi agli scarichi finali delle reti fognarie ed agli impianti di depurazione presenti nei bacini a), b) e c);
- i perimetri degli agglomerati;
- per ciascun agglomerato rappresentato i seguenti dati: abitanti equivalenti nominali dell'agglomerato (suddivisi tra residenti, turisti nel periodo di punta ed abitanti equivalenti produttivi che recapitano in fognatura), percentuale di abitanti equivalenti dell'agglomerato rispettivamente serviti da fognatura e serviti da un impianto di depurazione, numero di scarichi presenti nell'agglomerato distinti tra depurati e non depurati, numero di impianti di depurazione a servizio dell'agglomerato, dati relativi agli impianti di depurazione (denominazione, tipologia: I°, II° e III° livello, capacità di progetto), eventuale atto dell'amministrazione provinciale con cui sono stati definiti ed approvati gli agglomerati.

I perimetri dei bacini d'utenza serviti dai sistemi acquedottistici e dagli agglomerati dovranno essere determinati in base agli ultimi dati disponibili; nel caso degli agglomerati dovranno essere giustificate le eventuali difformità riscontrabili rispetto agli atti dell'amministrazione provinciale.

In caso di verifica positiva dei requisiti preliminari, ATERSIR deve procedere alla definizione degli obiettivi di miglioramento di efficienza del servizio, delle misure e degli investimenti necessari per conseguirli avendo a riferimento i contenuti dell'Allegato A

### **3.3 Criteri per verificare l'economicità del servizio idrico integrato nei sotto-bacini risultanti dalla partizione dei perimetri attuali di gestione previsti dai piani di ambito vigenti**

L'attività successiva alla "pianificazione d'ambito e per sotto-bacini" consiste nella verifica dell'economicità del servizio idrico integrato nei sotto-bacini risultanti dalla partizione degli attuali perimetri di gestione previsti dai piani d'ambito vigenti. Occorre innanzitutto precisare che tale verifica presuppone la sussistenza di almeno tre condizioni:

- 1) la prima è che la pianificazione d'ambito abbia individuato a monte per ciascun singolo bacino a), b) e c) il set di obiettivi di miglioramento della qualità e di efficienza del servizio da considerarsi a seconda dei casi:
  - inderogabili, ad esempio per imposte scadenze normative, situazioni di pregiudizio ambientale particolarmente gravose e non più procrastinabili, rischio di attivazione di procedure di infrazione comunitarie;
  - necessari e/o opportuni in un dato contesto territoriale, ad esempio per elevati livelli di perdite in rete, per il frequente manifestarsi di interruzioni di servizio, per lunghi tempi di attivazione del servizio o di risposta a richieste di informazioni e reclami;
- 2) la seconda è che il set di obiettivi riguardanti il bacino a) sia ottenuto aggregando gli obiettivi del sotto-bacino b) e quelli del sotto-bacino c);
- 3) la terza è che i cespiti esistenti al momento delle valutazioni previste dalla presente direttiva, siano ripartiti tra i sotto-bacini b) e c) in funzione della loro ubicazione (eventualmente in quota parte in caso di ubicazione prevalente).

La prima condizione serve ad evitare che la pianificazione d'ambito all'interno di ciascun bacino a), b) e c) trascuri l'attuazione di misure o investimenti di assoluta criticità per il territorio (ad esempio

l'adeguamento di un agglomerato superiore a 2.000 AE non conforme ai sensi delle direttive comunitarie o l'attivazione di nuove fonti di approvvigionamento nei casi di bacini acquedottistici che erogano all'utenza acqua con caratteristiche qualitative particolarmente scadenti e prossime allo sfioramento dei parametri di legge) o di rilevanza strategica per quel determinato ambito, a discapito di misure o interventi caratterizzati da un minore grado di priorità.

La seconda condizione è volta ad assicurare l'omogeneità dei dati da comparare. Poiché la verifica di cui al presente paragrafo richiede il confronto tra i corrispettivi dei servizi dei bacini a), b) e c), non è ammissibile un raffronto tra tariffe corrispondenti a livelli qualitativi e di efficientamento fra loro differenti. Ad esempio, nel caso in cui ciascun sotto-bacino b) e c) sia interessato dall'adeguamento di un agglomerato di taglia compresa tra 200 AE e 2.000 AE, i rispettivi interventi devono essere presenti nei piani degli investimenti dei singoli sotto-bacini e non possono essere sostituiti con interventi di altra natura e priorità.

Inoltre, non è possibile introdurre nel piano degli investimenti del bacino a) la realizzazione di due interventi, rispettivamente ubicati nei territori afferenti ai sotto-bacini b) e c) ed articolati in più lotti funzionali e riscontrare nei piani degli investimenti di b) e c) i medesimi interventi ma:

- con importi differenti;
- con un numero di lotti funzionali diverso da quelli indicati nel piano degli investimenti di a);
- programmati in annualità differenti da quelle indicate nel piano degli investimenti di a) o addirittura nel successivo periodo di regolazione tariffaria;
- con differenti piani di ammortamento;
- con caratteristiche progettuali diverse;
- ecc.

La terza condizione è finalizzata a ripartire tra i sotto-bacini b) e c) gli asset esistenti in base alla rispettiva collocazione territoriale.

Tali esempi sono stati proposti avendo a riferimento misure di tipo infrastrutturale (cioè investimenti), ma le medesime considerazioni valgono anche per le misure di carattere gestionale.

La conformità alle suddette condizioni deve essere documentata da ATERSIR attraverso prospetti o tabelle di dettaglio che evidenzino almeno le informazioni di seguito elencate:

- i) in riferimento alle condizioni di cui ai punti 1) e 2) per i singoli bacini a), b) e c):
  - l'elenco delle misure, sia di tipo infrastrutturale che gestionale, di miglioramento della qualità e di efficienza del servizio previste nella pianificazione d'ambito relativa al bacino a);
  - per ciascuna misura di cui all'elenco:
    - a) il segmento del servizio di riferimento: acquedotto, fognatura o depurazione;
    - b) la relativa ubicazione: Comune, località e indicazione del bacino b) o c) di appartenenza;
    - c) indicazione della priorità dell'intervento (quelli inderogabili avranno priorità uguale ad 1);
    - d) l'importo stimato a carico della tariffa per la realizzazione dell'intervento;
    - e) l'eventuale articolazione per lotti o stralci funzionali;
    - f) la/le annualità di programmazione;
    - g) l'aliquota di ammortamento ed il relativo piano di ammortamento (solo nel caso di misura di tipo infrastrutturale);
- ii) in riferimento alla condizione di cui al punto 3):

- l'elenco dei cespiti del servizio idrico integrato ed eventuali ulteriori cespiti trasferiti dal gestore uscente ai gestori subentranti;
- per ciascun cespite:
  - a) il segmento del servizio di riferimento: acquedotto, fognatura o depurazione;
  - b) la relativa ubicazione: Comune, località e indicazione del sotto-bacino b) o c) di appartenenza;
  - c) anno di acquisizione o realizzazione;
  - d) valore storico di acquisizione o realizzazione al netto dei contributi;
  - e) aliquota di ammortamento e piano di ammortamento residuo (al netto dei contributi) relativo al nuovo periodo di affidamento;
  - f) andamento del CIN (al netto dei contributi) relativo al nuovo periodo di affidamento;
- le informazioni relative ai cespiti di struttura potranno essere rappresentate anche in forma aggregata evidenziando i criteri utilizzati per attribuire i relativi ammortamenti e remunerazione al servizio idrico integrato e per suddividerli ulteriormente tra i sotto-bacini b) e c).

La verifica dell'economicità dei servizi nei sotto-bacini risultanti dalla partizione degli attuali perimetri di gestione previsti dai piani d'ambito vigenti è da ritenersi tutt'altro che scontata.

Ciò che, infatti, potrebbe verificarsi a seguito dell'individuazione di nuovi perimetri di servizio di dimensioni inferiori a quelli attuali, è un significativo "sbilanciamento" di investimenti da realizzare nell'arco del nuovo periodo di affidamento in quei sotto-bacini caratterizzati da una spiccata "concentrazione" di situazioni critiche:

- per la gestione del servizio o potenzialmente dannose e non sostenibili per l'ambiente;
- per il mantenimento/miglioramento della qualità del servizio all'utenza.

Investimenti di particolare rilevanza da un punto di vista finanziario potrebbero finire col gravare su bacini d'utenza di ampiezza modesta rispetto a quelli serviti dalle preesistenti gestioni e generare, proprio per questa ragione, incrementi tariffari incompatibili con i vincoli imposti dal metodo tariffario e/o socialmente insostenibili per gli utenti ricadenti in quel territorio.

Un analogo "sbilanciamento" potrebbe aversi anche in relazione agli investimenti realizzati precedentemente ai nuovi affidamenti in termini di incidenza sui costi totali del servizio dei rispettivi ammortamenti e costi di capitale di debito e di rischio. Alcuni sotto-bacini, infatti, potrebbero presentare all'interno del proprio perimetro di servizio un maggiore grado di infrastrutturazione per effetto di scelte e strategie pregresse che hanno privilegiato la realizzazione di investimenti in particolari contesti territoriali, scelte riconducibili in parte alle caratteristiche del territorio (ad esempio aspetti morfologici, corsi d'acqua, aree a rischio, densità abitativa, situazione economica e tessuto produttivo) ed in parte a criticità preesistenti.

L'individuazione di nuovi bacini di affidamento di dimensione inferiore a quelli attuali potrebbe determinare, infine, incrementi della componente relativa ai costi operativi. La mancanza, ad esempio, di una specifica tipologia impiantistica in un dato contesto territoriale e, quindi su uno dei sotto-bacini, potrebbe costringere il relativo gestore ad acquisire a valore di mercato quella funzione o attività che il preesistente gestore produceva internamente a costi sensibilmente inferiori in ragione della disponibilità di quella data dotazione (ad esempio per lo smaltimento dei fanghi di depurazione).

La valutazione dell'economicità dei servizi nei bacini a), b) e c), che deve essere effettuata in fase di affidamento, è stata suddivisa in due fasi:

- la prima individua alcune verifiche da effettuare sui corrispettivi del servizio determinati per ciascun bacino a), b) e c);
- la seconda esamina alcuni indicatori connessi prevalentemente agli investimenti.

La prima fase della valutazione dell'economicità dei servizi nei bacini a), b) e c) prevede che i relativi corrispettivi di servizio ottemperino ad una serie di condizioni riportate nell'ordine in cui devono essere verificate:

1. devono risultare compatibili con i vincoli imposti dal metodo tariffario in vigore al momento delle valutazioni richieste dalla presente direttiva, con particolare riferimento agli incrementi massimi che può subire la tariffa da un anno all'altro ed all'efficientamento annuo dei costi operativi;
2. devono consentire la copertura integrale dei costi totali del servizio, individuati secondo la metodologia definita dal metodo tariffario di cui al punto 1;
3. in riferimento sia al primo periodo di regolazione tariffaria che all'intera durata del nuovo periodo affidamento, la somma dei corrispettivi del servizio corrispondenti ai sotto-bacini b) e c) deve risultare inferiore al corrispettivo del servizio corrispondente al bacino a);
4. fatti salvi il rispetto dei requisiti di cui ai punti 1, 2 e 3 le tariffe devono risultare economicamente sostenibili per gli utenti che ricadono in ciascun nuovo sotto-bacino b) e c). A tal fine dovranno essere effettuate tre verifiche.

4.1 La prima verifica consiste nel calcolare per ciascun sotto-bacino b) e c) e per ciascuna annualità del nuovo periodo affidamento, la tariffa media per abitante servito e la differenza percentuale rispetto alla corrispondente tariffa media per abitante servito relativa al bacino a).

Tali differenze percentuali devono risultare minori di zero per ogni annualità sia nel primo periodo di regolazione tariffaria sia per l'intera durata del nuovo periodo affidamento.

4.2 Per la seconda verifica è opportuno premettere quanto segue.

All'interno del perimetro di affidamento del servizio idrico integrato gestito da un'unica azienda, il metodo tariffario attualmente in vigore non prevede che la somma degli importi fatturati alle utenze del servizio della zona montana o di un singolo Comune facenti parte del medesimo perimetro di servizio, debba corrispondere e quindi riflettere i costi del servizio attribuibili a quella specifica zona o Comune.

Il metodo prescrive unicamente che l'utenza servita da una medesima gestione si faccia carico dei costi sostenuti dal gestore riferibili all'intero perimetro di affidamento: in sostanza la corrispondenza tra articolazione tariffaria e corrispettivo del servizio deve essere tassativamente perseguita a livello di intero perimetro di affidamento del servizio, ma non per singole sottoaree del perimetro di servizio.

L'esistenza sul territorio regionale di articolazioni tariffarie del servizio idrico integrato uniformi su interi bacini provinciali o su aree molto estese corrispondenti all'aggregazione di due o più Comuni della medesima Provincia, comunque ricadenti all'interno del medesimo perimetro di servizio, oltre a discendere il più delle volte da esigenze di carattere locale, sottende di fatto logiche fortemente perequative.

Ciò premesso, a titolo esemplificativo potrebbe verificarsi che all'interno del bacino a), fatto 100 il corrispettivo del servizio, questo venga coperto per l'80% dalle utenze della pianura e della collina e per il restante 20% dalle utenze della zona montana.

Nell'ipotesi di suddividere il bacino a) in due sotto-bacini b) e c), corrispondenti, il primo, alla zona di pianura e prima collina ed il secondo alla zona di montagna, venendo meno la possibilità di perequare i costi del servizio, non è da escludersi che la necessaria ridefinizione dell'articolazione tariffaria all'interno dei sotto-bacini b) e c) si traduca, per il primo anno di regolazione tariffaria, in un incremento percentuale effettivo sull'utenza: tale incremento percentuale non dovrà risultare superiore all'1%.



4.3 Una terza verifica è da prevedersi in relazione alle tariffe degli scarichi produttivi di cui all'art. 20 del DPGR n. 49 del 2006 o del metodo tariffario in vigore al momento delle valutazioni richieste dalla presente direttiva. In particolare, la scelta di affidare il servizio nei sotto-bacini b) e c) piuttosto che nel bacino a) non dovrà comportare, per il primo anno di regolazione tariffaria e per singola tipologia produttiva, incrementi percentuali medi per categoria superiori all'1%. Tali valutazioni dovranno essere effettuate avendo a riferimento il reflu "tipo" scaricato da ciascuna tipologia produttiva.

Nel caso in cui la condizione di cui al punto 1 risultasse verificata per il bacino a), ma non per i sotto-bacini b) e c) (o anche per uno solo dei due) occorrerebbe ridefinire per il/i sotto-bacino/i non rispondente/i ai requisiti, gli obiettivi generali individuati in sede di pianificazione al fine di individuare un nuovo set di obiettivi di miglioramento di qualità ed efficienza del servizio in grado di soddisfarla: il tutto in un processo iterativo in cui, ad ogni passo, corrisponde uno "scadimento" della qualità del servizio o della sua efficienza (in genere conseguito attraverso la ridefinizione della curva degli investimenti, avanzando di solito nel tempo alcuni investimenti inizialmente pianificati nelle prime annualità di piano).

La rilevazione di tale situazione configura una motivazione sufficiente per non procedere, ai fini di un nuovo affidamento, alla suddivisione degli attuali perimetri di servizio: in tal caso non occorre proseguire alla valutazione delle condizioni previste ai punti successivi.

Le stesse considerazioni valgono anche qualora le condizioni di cui al punto 2 e al punto 4 risultino verificate per il bacino a), ma non contemporaneamente per entrambi i sotto-bacini b) e c), ed anche nel caso di mancato rispetto del vincolo di cui al punto 3.

Infine, la seconda fase di valutazione dell'economicità dei servizi, in riferimento al primo periodo di regolazione tariffaria, prevede che siano calcolati i seguenti indicatori:

1. il tasso di investimento (nuovi investimenti fissi/ricavi), dato dal rapporto tra i nuovi investimenti fissi ed i ricavi; tale indice esprime l'incidenza sul fatturato dei nuovi investimenti destinati a rimanere impiegati nell'azienda. Un buon valore di questo indicatore è compreso tra il 5% ed il 20%;
2. l'indice di obsolescenza tecnica o grado di ammortamento (fondo ammortamento/immobilizzazioni lorde), dato dal rapporto tra il fondo ammortamento dell'esercizio e le immobilizzazioni lorde. Tale indicatore fornisce una misura della vita residua media delle immobilizzazioni dell'azienda; più elevato è tale indice, maggiore è il grado di maturità, parimenti di obsolescenza, delle immobilizzazioni stesse. Il rapporto in questione esprime la parte già recuperata, dal punto di vista contabile, del capitale investito in immobilizzazioni. Un buon valore di questo indicatore è compreso tra il 45% ed il 60%;
3. il ROI (reddito operativo/capitale investito), dato dal rapporto tra reddito operativo e capitale investito, misura, in particolare, la capacità dell'impresa di produrre ricchezza tramite la gestione operativa e, quindi, di remunerare o meno il capitale proprio e quello di terzi. Tale indice, in altri termini, rappresenta un parametro idoneo a rilevare l'efficienza e l'efficacia delle decisioni di investimento e di funzionamento dell'impresa che si concretizzano rispettivamente in impieghi di attività fisse e circolanti. Esso, pertanto, al pari del reddito operativo, non risente degli effetti economici delle scelte in materia di politica finanziaria e cioè delle modalità tramite cui il suddetto capitale è stato finanziato con mezzi propri e di terzi. Il range di riferimento di tale indicatore è rappresentato dall'intervallo 3 -10%;
4. il turnover del fatturato (ricavi netti di vendita/capitale investito); tale indice offre un'indicazione dell'efficienza con la quale l'azienda utilizza le risorse impiegate nel processo produttivo. Indica il numero di volte in cui il capitale investito ruota per effetto delle vendite, fornendo quindi una misura del grado di utilizzo delle risorse impiegate nella gestione aziendale. Il range di riferimento di tale indicatore è rappresentato dall'intervallo 6 -10%;
5. la redditività delle vendite o ROS (reddito operativo/ricavi netti di vendita). L'economicità della gestione tipica viene normalmente identificata con la redditività delle vendite e cioè

con l'indice ROS che, dato dal rapporto tra reddito operativo e ricavi netti, misura la ricchezza generata dalla gestione operativa per ogni euro fatturato (o cento se si parla di indicatori percentuali). Tale indice è assai significativo da un punto di vista gestionale poiché fornisce informazioni che riflettono la struttura dei costi tipici dell'impresa e la loro dinamica relativa nel tempo o rispetto ad altri scenari o concorrenti. Il range di riferimento di tale indicatore è rappresentato dall'intervallo 4-15%.

Attraverso l'analisi degli indicatori di cui sopra, per ciascuno dei quali sono riportati i range di riferimento, ATERSIR deve rilevare situazioni di potenziali criticità correlate all'attuazione della pianificazione per il bacino esistente o per i nuovi sotto-bacini e valutare quali siano le soluzioni per risolverle.

### **3.4 Verifica del livello di qualità del servizio ed indagini relative al profilo economico-finanziario delle società di gestione in seguito all'affidamento**

Nel caso sia verificata la possibilità di partizione del bacino a), come già richiamato al paragrafo 3.1, ATERSIR deve garantire lo svolgimento delle seguenti ulteriori attività ai fini dell'affidamento:

- procedere a rilevare il livello di qualità del servizio esistente individuando una serie di parametri ed a fissare nel piano d'ambito i valori di tali parametri che ne rappresentino un miglioramento, nonché garantire il raggiungimento degli obiettivi di miglioramento della qualità pianificati ed il loro mantenimento nel tempo svolgendo un'adeguata attività di controllo;
- effettuare gli approfondimenti relativamente al profilo economico-finanziario delle società di gestione dei sotto-bacini.

Per quanto attiene al miglioramento della qualità del servizio i relativi parametri di valutazione non possono venire comparati preventivamente in fase di verifica della possibilità di partizione del bacino esistente in sotto-bacini, in quanto essi, come già detto, vengono definiti ex ante e rappresentano degli obiettivi del piano d'ambito. Pertanto, al fine di garantire un miglioramento della qualità del servizio idrico integrato come previsto dalla L.R. n. 23 del 2011, in fase di affidamento del servizio, ATERSIR deve procedere a rilevare il livello di qualità esistente individuando una serie di parametri ed a fissare nel piano d'ambito i valori di tali parametri che ne rappresentino un miglioramento. ATERSIR è tenuta a garantire il raggiungimento degli obiettivi di miglioramento della qualità pianificati ed il loro mantenimento nel tempo svolgendo un'adeguata attività di controllo.

I parametri minimi che devono essere presi in considerazione ai fini della valutazione della qualità del servizio sono i seguenti:

1. apertura degli sportelli: numero di ore settimanali di apertura degli sportelli fisici;
2. tempo di attesa agli sportelli: il tempo medio espresso in minuti di attesa agli sportelli fisici aperti al pubblico su tutto il territorio da parte degli utenti;
3. tempo di attesa al call center: tempo medio espresso in minuti di attesa al telefono da parte degli utenti dall'inizio della telefonata alla prima risposta dell'operatore per tutte le prestazioni erogate dal gestore tramite call center nell'anno di riferimento. Nelle prestazioni erogate rientrano sia lo svolgimento di pratiche via telefono sia la richiesta di informazioni e chiarimenti;
4. tempo di risposta a richieste di informazione scritte: tempo medio espresso in giorni lavorativi intercorrente tra la data di ricezione della richiesta scritta da parte del gestore alla data di invio della risposta;
5. tempo di risposta a reclami scritti: tempo medio espresso in giorni lavorativi intercorrente tra la data di ricezione del reclamo scritto da parte del gestore alla data di invio della risposta;

6. tempo medio di rettifica di fatturazione: tempo medio espresso in giorni lavorativi intercorrente tra la data di ricezione della richiesta di rettifica da parte dell'utente e l'effettiva rettifica;
7. servizi per diversamente abili: informazioni essenziali in formati alternativi per disabili, servizio di lettura bollette o bollette in Braille e a caratteri facilitati, accesso preferenziale agli sportelli;
8. svolgimento pratiche per via telefonica/telematica: possibilità di effettuare pratiche per via telefonica/telematica;
9. numero verde: presenza di un numero non a pagamento dedicato all'utenza;
10. facilità di pagamento: pagamento effettuabile presso tutti gli uffici postali, tramite domiciliazione bancaria o postale, presso tutti gli sportelli bancari, online con carta di credito, presso le ricevitorie Sisal, presso i punti vendita Lottomatica Servizi, presso punti di vendita (supermercati, cooperative);
11. tempo di risposta alla richiesta di preventivo per allacciamento acquedotto: tempo medio di attesa della comunicazione del preventivo per l'allacciamento al servizio di acquedotto, a decorrere dalla data di presentazione della richiesta documentata da parte dell'utente. Esso le richieste di preventivo, con sopralluogo o meno, per tutte le tipologie di utenza;
12. tempo di allacciamento all'acquedotto: tempo medio che trascorre tra l'accettazione del preventivo e l'esecuzione dell'allacciamento. Esso misura il tempo medio tra la data di accettazione formale del preventivo da parte dell'utente e la completa esecuzione di tutti i lavori necessari per l'attivazione della fornitura. Nel calcolo della media sono compresi tutti gli allacciamenti che non necessitano di lavori di intervento, estensione o adeguamento sulla rete stradale;
13. durata delle interruzioni non programmate: durata media delle interruzioni non programmate del servizio di acquedotto ponderata sul numero di utenze interessate. Nel calcolo del tempo medio rientrano tutte le interruzioni del flusso idrico di cui non sia stato dato preavviso all'utenza, siano esse dovute a guasti o a manutenzioni non programmate. Le utenze interessate da più di un'interruzione nel corso dell'anno vanno conteggiate tante volte quante sono state le interruzioni subite.

Per quanto riguarda le indagini relative al profilo economico-finanziario delle società di gestione esse devono essere condotte in riferimento:

- alle performance conseguite nelle ultime annualità di gestione;
- relativamente al primo periodo di regolazione tariffaria alla definizione degli elementi essenziali del correlato piano economico finanziario, che a sua volta si fonda sulla formulazione di alcune ipotesi sul mix di fonti di finanziamento (rappresentate dal capitale di rischio e/o di terzi) da reperire per l'attuazione della pianificazione d'ambito e per sotto-bacini.

Si precisa come la definizione di tali ipotesi, in caso di affidamento del servizio con procedura ad evidenza pubblica, potrebbe essere effettuata imponendo un range ottimale di riferimento per alcuni indicatori rappresentativi del grado di autonomia/dipendenza dell'azienda, della sua liquidità/solvibilità a partire dai quali sviluppare le principali grandezze economiche, patrimoniali e finanziarie relative al periodo di affidamento per poi verificare la sostenibilità delle previsioni di costo ed investimento.

Si ritiene, tuttavia, che un tale "approccio" presenti alcuni limiti, potendosi verificare il caso di aggiudicazione della gestione del servizio idrico integrato per un perimetro di servizio non particolarmente esteso (ad esempio pochi Comuni) da parte di una multiutility che ha conseguito negli ultimi anni indicatori di indebitamento fuori da un range ottimale di riferimento, ma perfettamente in grado di sostenere da un punto di vista economico-finanziario l'ampliamento della gestione del servizio e di assicurare il miglioramento della qualità del servizio nell'interesse dell'utente, il raggiungimento degli obiettivi prestazionali ed il conseguimento di una maggiore efficienza ed economicità del servizio.

Si ritiene, altresì, che la formulazione delle ipotesi sul mix di fonti di finanziamento da attivare per l'attuazione della pianificazione d'ambito e per sotto-bacini, non possa prescindere dalla situazione patrimoniale, finanziaria e dal grado di indebitamento effettivo al momento dell'affidamento e/o della procedura di gara.

Sia in caso di affidamento in house sia di affidamento tramite procedura ad evidenza pubblica deve essere svolta l'indagine dei seguenti aspetti:

- la situazione patrimoniale;
- la situazione finanziaria;
- la situazione economica;
- l'esame dei flussi finanziari.

Le analisi da realizzare in riferimento a ciascuno degli aspetti in elenco sono illustrate nell'Allegato B.

### **3.5 Ridefinizione di bacini di gestione esistenti**

Le considerazioni svolte, la procedura descritta e le condizioni da rispettare valgono, in linea generale, non solo nel caso di ripartizione di bacini esistenti in sotto-bacini di affidamento, ma anche qualora si voglia procedere alla ridefinizione di bacini esistenti, ovvero a trasferire una porzione di territorio appartenente ad un bacino ad un altro bacino.

Tale procedura si applica solamente nel caso in cui la ridefinizione comporti una variazione della dimensione dei singoli bacini esistenti in termini di abitanti serviti inferiore o uguale al 10% ed in termini di numero di Comuni gestiti inferiore o uguale al 10%.

Anche in caso di ridefinizione dei perimetri di affidamento occorre accertare preliminarmente come l'individuazione dei nuovi perimetri di affidamento a partire da quelli esistenti non comporti, in nessun caso, la gestione dei singoli agglomerati esistenti da parte di due o più soggetti gestori: per ciascun singolo agglomerato dovrà essere garantita "l'unicità" della gestione.

Inoltre, il passaggio di un territorio ad un altro bacino non può avvenire qualora in esso siano presenti acquedotti interconnessi con quelli del bacino di appartenenza.

Infine, l'individuazione dei nuovi bacini non deve comportare in alcun modo il frazionamento degli attuali bacini tariffari ovvero di quei territori in cui è stata applicata la medesima articolazione tariffaria del servizio idrico integrato.

Il rispetto di tali condizioni dovrà essere desumibile anche da documentazione cartografica come indicato al paragrafo 3.2.

I perimetri dei bacini d'utenza serviti dai sistemi acquedottistici e dagli agglomerati dovranno essere determinati in base agli ultimi dati disponibili; nel caso degli agglomerati dovranno essere giustificate le eventuali difformità riscontrabili rispetto agli atti dell'amministrazione provinciale.

In caso siano soddisfatti i requisiti preliminari, è necessario definire degli obiettivi di miglioramento di efficienza del servizio, delle misure e degli investimenti necessari per conseguirli, secondo il percorso procedurale illustrato nel presente paragrafo ed avendo a riferimento i contenuti dell'Allegato A.

L'attività successiva alla pianificazione d'ambito consiste nella verifica, in fase di affidamento, dell'economicità del servizio idrico integrato nei nuovi bacini risultanti dalla ridefinizione degli attuali perimetri di gestione previsti dai piani d'ambito vigenti

La verifica presuppone la sussistenza di almeno tre condizioni:

1. la pianificazione d'ambito deve aver individuato a monte per i singoli bacini esistenti e per i nuovi il set di obiettivi di miglioramento della qualità e di efficienza del servizio;

2. il set di obiettivi riguardanti i bacini esistenti deve essere ottenuto aggregando gli obiettivi dei nuovi bacini;
3. i cespiti esistenti al momento delle valutazioni previste dalla presente direttiva devono essere ripartiti tra i nuovi bacini in funzione della loro ubicazione (eventualmente in quota parte in caso di ubicazione prevalente).

La conformità alle suddette condizioni deve essere documentata da ATERSIR attraverso prospetti o tabelle di dettaglio come indicato al paragrafo 3.3.

La valutazione dell'economicità dei servizi, che deve essere effettuata in fase di affidamento, è stata suddivisa in due fasi:

- la prima individua alcune verifiche da effettuare sui corrispettivi del servizio determinati per i bacini esistenti e per i nuovi;
- la seconda esamina alcuni indicatori connessi prevalentemente agli investimenti.

La prima fase della valutazione dell'economicità dei servizi nei bacini esistenti e nuovi prevede che i relativi corrispettivi di servizio ottemperino ad una serie di condizioni riportate nell'ordine in cui devono essere verificate:

1. devono risultare compatibili con i vincoli imposti dal metodo tariffario in vigore al momento delle valutazioni richieste dalla presente direttiva, con particolare riferimento agli incrementi massimi che può subire la tariffa da un anno all'altro ed all'efficientamento annuo dei costi operativi;
2. devono consentire la copertura integrale dei costi totali del servizio, individuati secondo la metodologia definita dal metodo tariffario di cui al punto 1;
3. in riferimento sia al primo periodo di regolazione tariffaria che all'intera durata del nuovo periodo affidamento, la somma dei corrispettivi del servizio corrispondenti ai nuovi bacini deve risultare inferiore alla somma dei corrispettivi corrispondenti ai bacini esistenti;
4. fatti salvi il rispetto dei requisiti di cui ai punti 1, 2 e 3 le tariffe devono risultare economicamente sostenibili per gli utenti che ricadono in ciascun nuovo bacino. A tal fine dovranno essere effettuate tre verifiche:
  - le differenze percentuali tra le tariffe medie per abitante dei bacini ridefiniti e quelle dei rispettivi bacini esistenti devono risultare minori di zero per ogni annualità sia nel primo periodo di regolazione tariffaria sia per l'intera durata del nuovo periodo affidamento;
  - nel caso venga meno la possibilità di perequare i costi del servizio, non è da escludersi che la necessaria ridefinizione dell'articolazione tariffaria all'interno dei nuovi bacini si traduca, per il primo anno di regolazione tariffaria, in un incremento percentuale effettivo sull'utenza: tale incremento percentuale non deve risultare superiore all'1%;
  - in relazione alle tariffe degli scarichi produttivi di cui all'art. 20 del DPGR n. 49 del 2006 o del metodo tariffario in vigore al momento delle valutazioni richieste dalla presente direttiva la ridefinizione dei bacini esistenti non deve comportare, per il primo anno di regolazione tariffaria e per singola tipologia produttiva, incrementi percentuali medi per categoria superiori all'1%. Tali valutazioni dovranno essere effettuate avendo a riferimento il reflu "tipo" scaricato da ciascuna tipologia produttiva.

Nel caso in cui la condizione di cui al punto 1 risultasse verificata per i bacini esistenti, ma non per quelli nuovi (o anche per uno solo dei due) occorrerebbe ridefinire per il/i nuovo/i bacino/i non rispondente/i ai requisiti, gli obiettivi generali individuati in sede di pianificazione al fine di individuare un nuovo set di obiettivi di miglioramento di qualità ed efficienza del servizio in grado di soddisfarla: il tutto in un processo iterativo in cui, ad ogni passo, corrisponde uno "scadimento"

della qualità del servizio o della sua efficienza (in genere conseguito attraverso la ridefinizione della curva degli investimenti, avanzando di solito nel tempo alcuni investimenti inizialmente pianificati nelle prime annualità di piano).

La rilevazione di tale situazione configura una motivazione sufficiente per non procedere alla ridefinizione dei bacini esistenti: in tal caso non occorre proseguire alla valutazione delle condizioni previste ai punti successivi.

Le stesse considerazioni valgono anche qualora le condizioni di cui al punto 2 e al punto 4 risultino verificate per i bacini esistenti, ma non contemporaneamente per entrambi i nuovi bacini, ed anche nel caso di mancato rispetto del vincolo di cui al punto 3.

Infine, per la seconda fase, in riferimento al primo periodo di regolazione tariffaria devono essere calcolati i seguenti indicatori:

- il tasso di investimento (nuovi investimenti fissi/ricavi), dato dal rapporto tra i nuovi investimenti fissi ed i ricavi; tale indice esprime l'incidenza sul fatturato dei nuovi investimenti destinati a rimanere impiegati nell'azienda. Un buon valore di questo indicatore è compreso tra il 5% ed il 20%;
- l'indice di obsolescenza tecnica o grado di ammortamento (fondo ammortamento/immobilizzazioni lorde), dato dal rapporto tra il fondo ammortamento dell'esercizio e le immobilizzazioni lorde. Tale indicatore fornisce una misura della vita residua media delle immobilizzazioni dell'azienda; più elevato è tale indice, maggiore è il grado di maturità, parimenti di obsolescenza, delle immobilizzazioni stesse. Il rapporto in questione esprime la parte già recuperata, dal punto di vista contabile, del capitale investito in immobilizzazioni. Un buon valore di questo indicatore è compreso tra il 45% ed il 60%;
- il ROI (reddito operativo/capitale investito), dato dal rapporto tra reddito operativo e capitale investito, misura, in particolare, la capacità dell'impresa di produrre ricchezza tramite la gestione operativa e, quindi, di remunerare o meno il capitale proprio e quello di terzi. Tale indice, in altri termini, rappresenta un parametro idoneo a rilevare l'efficienza e l'efficacia delle decisioni di investimento e di funzionamento dell'impresa che si concretizzano rispettivamente in impieghi di attività fisse e circolanti. Esso, pertanto, al pari del reddito operativo, non risente degli effetti economici delle scelte in materia di politica finanziaria e cioè delle modalità tramite cui il suddetto capitale è stato finanziato con mezzi propri e di terzi. Il range di riferimento di tale indicatore è rappresentato dall'intervallo 3 -10%;
- il turnover del fatturato (ricavi netti di vendita/capitale investito); tale indice offre un'indicazione dell'efficienza con la quale l'azienda utilizza le risorse impiegate nel processo produttivo. Indica il numero di volte in cui il capitale investito ruota per effetto delle vendite, fornendo quindi una misura del grado di utilizzo delle risorse impiegate nella gestione aziendale. Il range di riferimento di tale indicatore è rappresentato dall'intervallo 6 -10%;
- la redditività delle vendite o ROS (reddito operativo/ricavi netti di vendita). L'economicità della gestione tipica viene normalmente identificata con la redditività delle vendite e cioè con l'indice ROS che, dato dal rapporto tra reddito operativo e ricavi netti, misura la ricchezza generata dalla gestione operativa per ogni euro fatturato (o cento se si parla di indicatori percentuali). Tale indice è assai significativo da un punto di vista gestionale poiché fornisce informazioni che riflettono la struttura dei costi tipici dell'impresa e la loro dinamica relativa nel tempo o rispetto ad altri scenari o concorrenti. Il range di riferimento di tale indicatore è rappresentato dall'intervallo 4-15%.

Attraverso l'analisi degli indicatori di cui sopra, per ciascuno dei quali sono riportati un'indicazione i range di riferimento, ATERSIR deve rilevare situazioni di potenziali criticità correlate all'attuazione della pianificazione per i bacini esistenti o per i nuovi bacini e valutare quali siano le soluzioni per risolverle.

Nel caso sia verificata la possibilità di ridefinizione dei bacini esistenti ATERSIR deve rispettare le seguenti ulteriori condizioni ai fini dell'affidamento secondo quanto previsto al paragrafo 3.4:

- procedere a rilevare il livello di qualità del servizio esistente individuando una serie di parametri ed a fissare nel piano d'ambito i valori di tali parametri che ne rappresentino un miglioramento, nonché garantire il raggiungimento degli obiettivi di miglioramento della qualità pianificati ed il loro mantenimento nel tempo svolgendo un'adeguata attività di controllo;
- effettuare gli approfondimenti relativamente al profilo economico-finanziario delle società di gestione dei nuovi bacini.

# ALLEGATO A

## Indicatori infrastrutturali del servizio idrico integrato

Gli indicatori relativi all'area infrastrutturale descrivono l'attuale consistenza dei servizi di acquedotto, fognatura e depurazione ed hanno carattere prescrittivo.

### Servizio di acquedotto

**Copertura del servizio:** rappresenta la percentuale degli abitanti residenti serviti rispetto al numero di abitanti residenti nel perimetro di gestione del servizio idrico integrato, potenzialmente raggiungibili dal sistema acquedottistico secondo le previsioni della pianificazione d'ambito o stime di ATERSIR.

Tale indicatore non può essere inferiore al 99%.

**Numero annuo di controlli:** rappresenta il numero di campionamenti effettuati annualmente sui punti di prelievo delle acque superficiali e sotterranee che alimentano gli acquedotti, sugli impianti di adduzione, di accumulo, di potabilizzazione e nelle reti di distribuzione. L'Allegato II del D.Lgs. n. 31 del 2001 stabilisce il numero minimo di campioni annui per tipologia di controllo che l'autorità competente deve effettuare sulle reti di distribuzione: tale frequenza minima di campionamento è determinata in funzione del volume di acqua distribuito o prodotto giornalmente in una zona di approvvigionamento ed è vincolante per le Aziende unità sanitarie locali territorialmente competenti. A ciascun campione corrisponde un certo numero di parametri analizzati. Il valore critico di tale indicatore è individuato, per ciascun sistema acquedottistico, nella frequenza minima di campionamento definita nell'Allegato II del D.Lgs. n. 31 del 2001, salvo differenti frequenze stabilite dall'ex Autorità d'ambito o dall'ATERSIR nella convenzione di gestione del servizio idrico integrato, in suoi allegati o in altri documenti vincolanti fra le parti.

**Numero di parametri per abitante servito:** rappresenta il numero di parametri analizzati annualmente in corrispondenza dei punti di prelievo delle acque superficiali e sotterranee che alimentano gli acquedotti, degli impianti di adduzione, di accumulo, di potabilizzazione e delle reti di distribuzione, rapportato alle migliaia di abitanti serviti ( $n^{\circ}$  parametri\*1000/abitanti serviti/anno). I parametri analizzati più volte nell'arco del periodo di riferimento vanno ovviamente conteggiati tutte le volte.

**Presenza di dispositivi di disinfezione:** il DPCM 4/3/1996 stabilisce che gli impianti di potabilizzazione debbono essere realizzati e gestiti in modo tale che l'acqua immessa in rete fino alla consegna all'utente sia conforme, in ogni condizione di esercizio, a quanto previsto dalla normativa di riferimento in materia di qualità delle acque destinate al consumo umano. Il decreto dispone, inoltre, che, anche nei casi in cui le normali caratteristiche delle acque da distribuire non lo richiedano, gli impianti debbano essere dotati di idonei dispositivi di disinfezione e che, nel caso in cui le caratteristiche della rete lo richiedano e sia conveniente sotto il profilo igienico ed economico, è consentito fare ricorso a dispositivi di disinfezione sulle condotte della rete di distribuzione. L'indicatore è espresso attraverso la percentuale del volume complessivamente erogato all'utenza, ad uso consumo umano, non preventivamente sottoposto ad un processo di disinfezione ed il suo valore critico è rappresentato dalla percentuale del 100%.

**Differenziazione delle fonti di approvvigionamento:** tale indicatore individua la ripartizione percentuale dei volumi prodotti che alimentano le reti di distribuzione per tipologia di provenienza della risorsa idrica (pozzo, sorgente, falda, lago, acqua acquistata da terzi). La mancanza di differenziazione delle fonti di approvvigionamento idrico rappresenta un elemento di vulnerabilità del sistema in caso di crisi idrica, che può riguardare sia l'aspetto quantitativo (eventi di siccità, errata gestione dei prelievi, ecc.) sia qualitativo (fenomeni di inquinamento puntuale o diffuso,



decadimento delle caratteristiche degli impianti, ecc). Sarebbe opportuno che il valore percentuale del volume prodotto da un'unica fonte risultasse sempre inferiore all'80%; in caso di superamento di tale percentuale (ad esempio negli areali contraddistinti da una morfologia prevalentemente o del tutto montana) l'assenza di criticità rispetto a tale fattore deve essere attestata dalla disponibilità di fonti di approvvigionamento alternative, regolarmente concesse, da attivare in caso di emergenza idrica e/o siccità (ad esempio la possibilità di utilizzare e connettere alla rete sorgenti o pozzi di riserva o di attivare interconnessioni con altri acquedotti, anche di altri gestioni).

**Capacità di compenso e riserva dei serbatoi:** la funzione dei serbatoi è quella di accumulare i volumi di acqua necessari a compensare sia le fluttuazioni dei consumi nel tempo, sia ad assicurare un adeguato rifornimento idrico in periodi non molto prolungati di emergenza (incendi, guasti, interruzione temporanea dell'adduzione, ecc.). Tale indicatore misura la carenza o abbondanza di volumi necessari per il compenso giornaliero dei consumi. E' calcolato come rapporto tra la somma delle capacità dei singoli serbatoi ed il volume medio giornaliero fatturato calcolato nell'ora di massimo consumo. E' considerato adeguato un volume pari al 50% del volume medio giornaliero. Non può essere inferiore al 20%.

**Perdite di rete percentuali:** rappresenta la percentuale di perdite di rete rapportata al volume prodotto nell'areale di riferimento. Con il termine generico di perdite di rete si intende tutta l'acqua che dalla produzione non riesce a raggiungere l'utenza per varie cause, alcune tecniche (rottture nelle tubazioni, perdite di processo, ecc.), altre gestionali (sfiori, cattiva gestione degli impianti, ecc.) o per situazioni di prelievi abusivi. Esse vengono calcolate come differenza tra il volume disponibile nell'areale di riferimento ed il volume erogato inteso come il volume effettivamente consumato dalle utenze. Il volume disponibile nell'areale di riferimento è dato dalla somma delle seguenti grandezze:

- emungimenti effettuati all'interno dell'area (da falda, superficie o altri sistemi);
- acqua prodotta dal gestore fuori dal territorio considerato ed ivi trasportata per essere immessa nelle reti di distribuzione, previa potabilizzazione;
- acqua acquistata da terzi dentro e fuori l'area di riferimento per essere immessa nelle reti di distribuzione, previa potabilizzazione.

Il valore critico di tale indicatore è rappresentato da una perdita percentuale del 28%.

**Perdite reali per chilometro di rete:** rappresenta i metri cubi di perdite per ogni km di rete in un anno.

Il valore critico di tale indicatore è rappresentato da una perdita di 3.000 m<sup>3</sup> all'anno per ogni km di rete.

**Misurazione dei volumi disponibili nell'areale di riferimento:** rappresenta la percentuale del volume di acqua disponibile nel perimetro di servizio, come definito nell'indicatore "perdite di rete", non misurati e quindi oggetto di stima. Il valore critico di tale indicatore è rappresentato da una percentuale del 5%.

**Percentuale di utenze senza contatore:** esprime la percentuale del numero di utenze prive di contatore rispetto al totale delle utenze servite, sia domestiche che non domestiche; le utenze antincendio non rientrano nel calcolo dell'indicatore. La presenza di un contatore e, quindi, la possibilità di rilevare i quantitativi d'acqua effettivamente consumati, consentono sia al gestore che all'utenza di calcolare correttamente il costo del servizio idrico integrato, di rilevare più agevolmente la presenza di eventuali perdite di rete nonché di sensibilizzare il cliente ad un uso più sostenibile della risorsa idrica.

La percentuale di utenze prive di contatore non dovrebbe superare il 10%.

**Dotazione pro-capite settore civile:** l'indicatore misura il volume giornaliero pro-capite medio nell'ultimo triennio disponibile all'utenza civile nel corso dell'anno. La dotazione pro-capite triennale è calcolata rapportando i volumi effettivamente fatturati a tutte le utenze civili; entrambi i termini del rapporto sono determinati attraverso le medie annuali calcolate considerando i tre anni di riferimento. Il dato deve tenere conto della popolazione fluttuante espressa in termini di

popolazione annua (ad esempio, la popolazione fluttuante turistica è ottenuta dal rapporto "giornate di presenze totali annue/365"). L'utilizzo delle medie triennali è giustificato dall'opportunità di mitigare parzialmente quelle variazioni "straordinarie" legate sia ai volumi (es. aspetti climatici) sia alla popolazione fluttuante.

Il Piano di Tutela delle Acque della Regione Emilia Romagna, a fronte di una dotazione procapite per il settore civile valutata in sede di predisposizione del Piano pari a 250 l/ab/giorno (inteso come valore medio a livello regionale) auspica un progressivo contenimento dei consumi idrici all'utenza, stabilendo che i Piani d'ambito concorrano al perseguimento di un consumo medio regionale domestico di 254 l/ab/giorno al 2008 e di 257 l/ab/giorno al 2016 (senza politiche d'intervento). Il valore ottimale di riferimento di tale dotazione è, quindi, rappresentato dall'intervallo 250-254 l/ab/giorno, mentre il valore critico da una dotazione procapite di 257 l/ab/giorno.

**Costituzione delle aree di salvaguardia (zone di tutela assoluta e di rispetto):** ai sensi dell'art.94 del D.Lgs. n.152 del 2006 "su proposta delle Autorità d'ambito, le Regioni, per mantenere e migliorare le caratteristiche qualitative delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano, erogate a terzi mediante impianto di acquedotto che riveste carattere di pubblico interesse, nonché per la tutela dello stato delle risorse, individuano le aree di salvaguardia distinte in zone di tutela assoluta e zone di rispetto, nonché, all'interno dei bacini imbriferi e delle aree di ricarica della falda, le zone di protezione.

L'indicatore rappresenta la percentuale delle fonti di approvvigionamento degli acquedotti presenti all'interno del perimetro territoriale di servizio per le quali sono state individuate e delimitate le rispettive zone di tutela assoluta e di rispetto e implementati i rispettivi sistemi di monitoraggio e controllo preposti alla tutela quali-quantitativa della risorsa idrica.

#### **Acquedotti rurali**

Tale indicatore valuta la presenza di progetti tendenti ad un rientro entro 2 anni nel servizio idrico integrato degli acquedotti rurali che servono agglomerati di consistenza superiore a 50 AE.

#### **Servizio di fognatura**

**Copertura del servizio:** rappresenta la percentuale degli abitanti residenti serviti rispetto al numero di abitanti residenti nel perimetro di servizio di competenza del gestore del servizio idrico integrato potenzialmente raggiungibili dal sistema fognario, secondo le previsioni della pianificazione d'ambito o stime di ATERSIR.

Tale indicatore non può essere inferiore al 97%.

#### **Grado di copertura nella rete fognaria degli agglomerati di consistenza superiore o uguale a 2.000 AE**

Rappresenta il rapporto percentuale tra gli AE dell'agglomerato che recapitano i propri reflui nella rete fognaria e la consistenza complessiva dell'agglomerato. I criteri di individuazione degli agglomerati nel territorio della Regione Emilia-Romagna sono contenuti nella DGR n.1053 del 2003 recante "Direttiva concernente indirizzi per l'applicazione del Dlgs 11 maggio 1999 n. 152 come modificato dal DLgs 18 agosto 2002 n. 258 recante disposizioni in materia di tutela delle acque dall'inquinamento".

In tale deliberazione sono stati presi a riferimento i seguenti elementi di valutazione:

1. sufficiente concentrazione della popolazione e delle attività economiche in un'area determinata. A tal fine è stata considerata la distribuzione dei centri/nuclei abitati individuati dal censimento ISTAT disponibile;
2. dotazione di una rete fognaria per la raccolta/convogliamento delle acque reflue verso il sistema di trattamento o lo scarico finale.

L'agglomerato, pertanto, assume carattere dinamico in quanto legato sia allo sviluppo del sistema fognario di raccolta/convogliamento delle acque reflue verso lo scarico finale depurato, sia al grado

di interconnessione/collettamento degli scarichi di ridotta consistenza verso sistemi fognario-depurativi di potenzialità più elevata.

La definizione dell'estensione territoriale degli agglomerati e dei relativi confini fisici spetta alle Province; quest'ultime determinano, inoltre, la consistenza nominale di ciascun agglomerato individuata in base al numero di residenti, al numero di turisti nel periodo di punta e al numero di AE produttivi che recapitano nel sistema di raccolta.

Le informazioni relative a ciascun agglomerato devono consentire di valutare le seguenti informazioni:

1. il grado di copertura della rete fognaria;
2. il grado di copertura del sistema di trattamento ovvero il rapporto percentuale tra gli AE dell'agglomerato che recapitano i propri reflui in una rete fognaria depurata e la consistenza complessiva dell'agglomerato. Tale percentuale si discosta da quella di cui al punto 1 nel caso sussistano, all'interno dell'agglomerato, reti fognarie non depurate;
3. la percentuale di AE del medesimo agglomerato convogliata attraverso sistemi individuali o altri sistemi appropriati, individuati con l'acronimo IAS. Le caratteristiche tecnico-funzionali dei sistemi IAS da applicarsi nei casi in cui le acque reflue non siano convogliate alla rete fognaria pubblica sono definite nella DGR n.1053 del 2003;
4. per differenza la percentuale di AE del medesimo agglomerato non convogliata né alla rete fognaria né a sistemi individuali.

A differenza dell'indicatore precedente che si riferisce all'intero perimetro di servizio ed è calcolato rispetto alla sola popolazione residente, il presente indicatore deve essere determinato per ciascun agglomerato ricadente all'interno del perimetro di servizio avendo a riferimento, oltre agli abitanti residenti, anche gli AE corrispondenti ai turisti ed alle utenze produttive, come sopra specificato.

Ciò premesso il valore critico del presente indicatore è rappresentato da un grado di copertura della rete fognaria non inferiore al 100%. Tale requisito dovrà essere posseduto da ciascun agglomerato di consistenza superiore o uguale a 2.000 AE: non sarà sufficiente dimostrare l'esistenza di un tale grado di copertura a livello dell'intero perimetro di servizio.

### **Servizio di depurazione**

**Copertura del servizio:** rappresenta la percentuale degli abitanti residenti serviti da un impianto di depurazione rispetto al numero di abitanti residenti nel perimetro di servizio di competenza del gestore del servizio idrico integrato potenzialmente raggiungibili dal sistema fognario, secondo le previsioni della pianificazione d'ambito o stime di ATERSIR.

Tale indicatore non può essere inferiore al 95%.

### **Conformità degli agglomerati di consistenza superiore o uguale a 2.000 AE**

Tale indicatore valuta la sussistenza dei requisiti di conformità degli agglomerati di consistenza superiore o uguale a 2.000 AE. La conformità dell'agglomerato è valutata considerando contestualmente i seguenti aspetti:

- grado di copertura della rete fognaria: non deve risultare inferiore al 100%;
- grado di copertura del sistema di trattamento: non deve risultare inferiore al 100%;
- adeguatezza del livello del sistema di trattamento: ci si riferisce alla presenza di un impianto di depurazione di livello adeguato alla taglia dell'agglomerato cui appartiene secondo quanto previsto dal D.Lgs. n.152 del 2006 e dalle Norme tecniche di attuazione del Piano di Tutela delle Acque;
- conformità dello scarico del sistema di trattamento ai limiti di emissione per gli impianti di acque reflue urbane di tabella 1 dell'allegato 5 della parte terza del D.Lgs. n.152 del 2006. Per i

parametri di tabella 1 il numero di campioni ammessi su base annua, la cui media giornaliera può superare i limiti tabellari, è definito in rapporto al numero di misure sulla base di un prospetto contenuto nel predetto allegato 5. In particolare, si precisa che, per i parametri BOD5, COD e solidi sospesi, i campioni che risultano non conformi, affinché lo scarico sia considerato in regola, non possono comunque superare le concentrazioni riportate in tabella 1 oltre la percentuale di seguito indicata:

- BOD5: 100%;
- COD: 100%;
- solidi sospesi: 150%.

Esempio applicativo:

n° campioni per i quali è consentito il superamento: 3;

n° campioni superati : 1 per il COD, 2 per il BOD5, 1 per i SST → impianto conforme;

n° campioni superati : 1 per il COD, 4 per il BOD5, 1 per i SST → impianto non conforme per il BOD5.

In sostanza per ciascun impianto dovranno essere determinate le analisi non conformi per superamento del valore limite previsto, da confrontarsi con il numero massimo consentito di campioni non conformi in rapporto al numero di misure effettuate, come da tabella specifica contenuta nell'allegato 5 del D.Lgs.152 del 2006.

In presenza di situazioni critiche rappresentate ad esempio dalla presenza di tratti di rete fognaria non depurata o da un certo numero di AE trattati mediante un impianto di primo livello, la conformità dell'agglomerato sarà valutata positivamente, solo qualora risultino già iniziati i rispettivi interventi di adeguamento. Pertanto, ai fini della presente direttiva, la sola esistenza di un programma di adeguamento il cui avvio è previsto in annualità successive a quella in cui viene effettuata la valutazione di adeguatezza della partizione o della ridefinizione degli attuali perimetri territoriali di servizio non consentirà di considerare conforme l'agglomerato.

#### **Agglomerati di consistenza superiore a 50 AE ed inferiore a 2.000 AE**

Tale indicatore valuta la presenza di progetti di miglioramento del sistema fognario-depurativo tendente ad un rientro nel servizio idrico integrato di tutti gli agglomerati di consistenza superiore a 50 AE entro 2 anni.

**Grado di sfruttamento dei depuratori attuali:** tale indicatore è calcolato come rapporto percentuale tra la somma degli AE effettivamente trattati da ciascun impianto di depurazione e la somma della potenzialità di tutti gli impianti di trattamento attivi nel territorio di riferimento, di qualunque taglia e livello depurativo (primario, secondario, denitrificazione e defosfatazione). Ai fini della determinazione degli AE effettivamente trattati da ciascun impianto occorre fare riferimento oltre che agli abitanti residenti, anche agli AE corrispondenti ai turisti ed alle utenze produttive che recapitano i propri reflui agli impianti di depurazione.

Tale indicatore deve essere inferiore a 0,9.

## **ALLEGATO B**

### **Profilo economico-finanziario delle società di gestione del servizio idrico integrato e dei rifiuti urbani e assimilati**

#### **Premessa**

Tale allegato è predisposto in attuazione di quanto previsto ai paragrafi 2.4, 2.5, 3.4 e 3.5 della direttiva che, nel caso sia verificata la possibilità di partizione o ridefinizione dei bacini esistenti, ATERSIR debba effettuare ai fini dell'affidamento alcuni approfondimenti relativi al profilo economico-finanziario delle società di gestione:

- in relazione alle ultime annualità di gestione;
- nella prospettiva di attuazione nella pianificazione d'ambito e per sotto-bacini, come descritta al paragrafo 3.1, nell'arco del primo periodo di regolazione tariffaria: tale analisi prefigura la definizione degli elementi essenziali del correlato piano economico finanziario (di seguito P.E.F.) così come previsto dal D.Lgs. n.152 del 2006.

In particolare, tali indagini potranno essere svolte:

- in caso di affidamento del servizio secondo la formula dell'in house, nella fase immediatamente precedente l'affidamento del servizio, avendo preventivamente individuato l'azienda cui affidare la gestione del servizio;
- in caso di affidamento del servizio con procedura ad evidenza pubblica, non essendo possibile conoscere preventivamente l'aggiudicatario della procedura, solo in sede di gara e di presentazione delle offerte, sulla base delle informazioni in esse contenute e richieste nel bando di gara.

Il presente allegato contiene l'elenco delle tipologie di analisi e dei possibili indicatori di studio realizzabili in riferimento ai seguenti aspetti:

- situazione patrimoniale;
- situazione finanziaria;
- situazione economica;
- esame dei flussi finanziari.

Le presenti indicazioni hanno la finalità di individuare le informazioni utili alla rilevazione degli eventuali aspetti critici di una impresa candidata alla gestione del servizio idrico integrato e dei rifiuti urbani e assimilati sotto il profilo della redditività, della dinamica dei flussi finanziari e della solidità patrimoniale.

La rilevazione della performance economico-finanziaria delle società di gestione conseguita nelle ultime annualità di gestione precedenti l'affidamento in house o la gara ad evidenza pubblica, sarà effettuata a partire dai seguenti prospetti:

- per le aziende che hanno gestito il solo servizio idrico integrato o il servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati, sulla base dei dati economici e patrimoniali contenuti nei rispettivi bilanci di esercizio della società, redatti a scopo civilistico e fiscale secondo i criteri previsti dal codice civile e dai principi contabili di riferimento, eventualmente riclassificati in raggruppamenti coerenti con gli obiettivi di conoscenza da realizzare;
- per aziende multiutility operative anche in altri servizi pubblici locali o che oltre al servizio idrico integrato o al servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati hanno gestito specifiche attività effettuate in regime di libero mercato per conto di singoli soggetti pubblici e/o privati, sulla base delle informazioni contenute nei bilanci predisposti ai fini regolatori per il servizio idrico

integrato e per il servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati, per i quali si rimanda al paragrafo successivo.

In caso di valutazione del profilo economico-finanziario nell'arco del primo periodo di regolazione tariffaria dovrà essere predisposto il P.E.F. relativo all'attuazione della pianificazione d'ambito e per sotto-bacini. Gli oneri correlati all'attivazione delle fonti finanziarie terranno conto della situazione patrimoniale, finanziaria e del grado di indebitamento effettivo al momento dell'affidamento e/o della procedura di gara.

### **Bilancio di regolazione**

I bilanci del servizio idrico integrato e di gestione dei rifiuti urbani e assimilati predisposti ai fini regolatori, di seguito bilanci di regolazione, individuano i costi ed i dati patrimoniali riferibili esclusivamente alle attività afferenti tali servizi con particolare riferimento a quelle che trovano copertura attraverso la tariffa/tassa.

Nel caso più generale possibile di un'impresa multiutility, che oltre a gestire il servizio svolge ulteriori servizi pubblici locali (ad esempio la vendita di gas ed energia elettrica, la produzione, stoccaggio, trasporto e vendita di gas naturale, la raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti, l'illuminazione pubblica, il teleriscaldamento, ecc.) ed altre specifiche attività effettuate in regime di libero mercato per conto di singoli soggetti pubblici e/o privati (ad esempio l'implementazione e gestione di sistemi informativi, analisi di laboratorio per conto terzi, consulenze tecniche, ecc.), le attività svolte da tale soggetto possono distinguersi tra attività "regolamentate" ed attività "non regolamentate".

Le norme tecniche e le regole contabili da adottare per la predisposizione dei bilanci di regolazione saranno quelle vigenti al momento dell'applicazione della presente direttiva, stabilite dalle convenzioni integratori servizio e dai relativi allegati (ove previste) o definite da ATERSIR, dall'Autorità per l'energia elettrica e il gas e/o da disposizioni normative di settore di emanazione statale o regionale.

In via residuale, nei casi in cui ai fini della redazione del bilancio di regolazione non sia prevista l'applicazione di uno specifico criterio contabile di tipo regolatorio, troveranno applicazione i medesimi principi contabili di riferimento adottati dal gestore per la redazione del bilancio civilistico.

I bilanci di regolazione dovranno riguardare la singola impresa che gestisce il servizio nonché le società o aziende da essa controllate o ad essa collegate delle quali il gestore si avvalga procedendo al consolidamento dei dati anche di tali realtà.

Nel caso in cui si dovesse verificare che un medesimo soggetto giuridico sia individuato quale soggetto gestore del servizio in più di un perimetro territoriale di servizio, il bilancio di regolazione dovrà essere predisposto separatamente in relazione a ciascun perimetro servito dalla medesima società.

### **Il piano economico finanziario (P.E.F.) del servizio idrico integrato e del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati**

I P.E.F. dei piani d'ambito del servizio idrico integrato e del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati devono essere corredati dai seguenti documenti ed informazioni: il conto economico, lo stato patrimoniale, il rendiconto finanziario, l'andamento dei costi di gestione e di investimento al netto di eventuali finanziamenti pubblici a fondo perduto, la previsione annuale dei proventi da tariffa estesa a tutto il periodo di affidamento.

L'insieme di tali prospetti deve garantire il raggiungimento dell'equilibrio economico-finanziario ed, in ogni caso, il rispetto dei principi di efficacia, efficienza ed economicità della gestione anche in relazione agli investimenti programmati.

Il P.E.F. è costruito a partire dalla definizione del costo totale del servizio e dallo sviluppo degli investimenti per l'intera durata del periodo del nuovo affidamento; esso rappresenta uno strumento

strategico di programmazione e controllo nel breve, medio e lungo periodo con il quale si determinano modalità, entità e natura dei mezzi economico-finanziari, con verifica della capacità da parte della gestione di autogenerare risorse (autofinanziamento), e con cui si individuano le fonti necessarie alla realizzazione degli investimenti, al pagamento delle forniture ed alla restituzione del capitale preso a prestito.

Trattandosi di valutazioni preliminari all'affidamento del servizio vero e proprio, si ritiene che le analisi riguardanti il P.E.F ai fini della presente direttiva debbano essere sviluppate in termini di massima e relativamente ai suoi elementi essenziali. Tuttavia le assunzioni alla base di tali elaborazioni dovranno essere realistiche, affidabili e cautelative.

Le principali grandezze da sviluppare nel conto economico (di seguito CE) riguardano:

- i ricavi da tariffa/tassa e da eventuali attività regolate;
- i costi operativi e gli ammortamenti;
- gli oneri finanziari legati alle modalità attivate per reperire i finanziamenti la cui entità dipende dalle condizioni di accesso al credito bancario e/o al mercato;
- le imposte.

Le variabili più significative dello stato patrimoniale (di seguito SP) sono:

- i crediti verso i clienti: vengono determinati di anno in anno sulla base dei ricavi fatturati iscritti a conto economico per le attività relative al servizio;
- le immobilizzazioni immateriali e materiali: si prendono a riferimento gli investimenti, al netto dei contributi a fondo perduto, inseriti nei piani degli investimenti del piano d'ambito del servizio;
- i debiti verso fornitori;
- i debiti verso istituti previdenziali iscritti nel passivo dello stato patrimoniale;
- i debiti per imposte sia dirette che indirette (IRES, IRAP, IVA sul fatturato);
- i finanziamenti a medio lungo termine: essi variano in funzione dell'acquisizione di nuove fonti di finanziamento e della restituzione delle quote di capitale contratta secondo prefissati piani di ammortamento;
- il fondo trattamento di fine rapporto (TFR);
- il patrimonio netto: vi appartengono il capitale sociale, la riserva legale ed il risultato di esercizio. Il capitale sociale può rappresentare un driver strategico in sede di programmazione a riequilibrio del rapporto con il livello di indebitamento; la riserva legale, alimentata annualmente dall'obbligatoria destinazione di una quota pari al 5% del reddito netto, dipende dal risultato di esercizio che scaturisce a sua volta dal conto economico.

Il rendiconto finanziario è il risultato delle ipotesi sottostanti le variabili del conto economico e dello stato patrimoniale. In particolare, accoglie i flussi del conto economico che appartengono alla gestione operativa (ad esempio gli accantonamenti a fondo rischi e gli ammortamenti) ed i flussi conseguenti la variazione degli stock dello stato patrimoniale raggruppati nella gestione del capitale circolante (ad esempio l'aumento/diminuzione dei crediti da riscuotere o l'aumento/diminuzione dei debiti da liquidare), nell'attività di investimento (realizzazione di immobilizzazioni immateriali e materiali) e nell'attività di finanziamento.

I flussi generati dall'attività di finanziamento si riferiscono all'aumento/diminuzione del finanziamento bancario, alla variazione subita dal capitale sociale oppure al definanziamento per distribuzione di utili ai soci.

Una volta prodotta una valutazione di massima del fabbisogno finanziario per l'intera durata del periodo di affidamento è necessario individuare gli strumenti finanziari ipoteticamente disponibili per la realizzazione degli investimenti, formulando un'ipotesi di "combinazione delle fonti di finanziamento".

Al momento della stesura del presente documento gli strumenti finanziari a disposizione dei gestori possono essere riassunti in quattro gruppi distinti:

- i finanziamenti bancari tradizionali o finanziamenti strutturati (ad esempio il project finance);
- il mercato finanziario: equity/notes collocati presso investitori tradizionali (risparmiatori e/o utenti) o presso investitori innovativi come ad esempio le fondazioni bancarie;
- i finanziamenti pubblici ovvero contributi pubblici che essendo legati a specifici programmi di attuazione presentano, secondo la loro natura, scadenze di utilizzo e criteri stringenti di rendicontazione;
- project bond o altri strumenti di finanza agevolata da parte delle imprese o istituzioni finanziarie.

Una volta formulata un'ipotesi sulla combinazione delle possibili forme di finanziamento del fabbisogno di cassa, si stimano i corrispondenti oneri finanziari e si completa la ricostruzione degli elementi essenziali del P.E.F inserendo le voci di costo legate a tali oneri nei rispettivi prospetti contabili.

### **Ambito dell'indagine**

Le società oggetto dell'indagine sono le aziende di pubblica utilità "candidate" alla gestione del servizio idrico integrato e del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati sui perimetri di affidamento esistenti o su quelli derivanti dalla loro partizione o ridefinizione a seguito di un affidamento del servizio, tramite una procedura ad evidenza pubblica o secondo la formula dell'in house.

Tali società possono aver gestito nel periodo precedente l'affidamento o solo il servizio idrico integrato/servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati o il servizio idrico integrato/servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati contestualmente ad altri servizi pubblici locali e/o attività di mercato; quanto al bacino servito le stesse società possono avere svolto il servizio solo o anche nei medesimi perimetri di servizio oggetto di affidamento, in regioni diverse dalla Regione Emilia-Romagna, o in perimetri di servizio appartenenti al territorio regionale ma differenti da quelli oggetto di affidamento.

### **La metodologia**

Le presenti indicazioni hanno la finalità di individuare le informazioni utili alla rilevazione degli eventuali aspetti critici di una impresa candidata alla gestione del servizio idrico integrato e dei rifiuti urbani e assimilati sotto il profilo della redditività, della dinamica dei flussi finanziari e della solidità patrimoniale.

L'analisi viene effettuata attraverso l'utilizzo di indici determinati attraverso informazioni contabili ed extracontabili desunte a loro volta dai bilanci di regolazione; quest'ultimi potranno essere oggetto di riclassificazione.

Per le indagini relative alle ultime annualità di gestione si suggerisce di estendere l'orizzonte temporale dell'indagine ai bilanci di regolazione almeno delle ultime tre annualità in considerazione del fatto che confronti ed analisi significative possono essere effettuati solo osservando l'evoluzione di indici e grandezze economiche in un intervallo di tempo apprezzabile.

### **La riclassificazione**

Prima di avviare il calcolo degli indici può essere opportuno procedere alla riclassificazione del bilancio di regolazione ovvero riesporre i valori in esso contenuti secondo un ordine preciso e funzionale allo scopo di ricavare successivamente degli indicatori numerici effettivamente in grado di valutare oggettivamente caratteristiche come efficienza, redditività, liquidità, consistenza patrimoniale, ecc.



Tale operazione in sostanza consiste nel ridistribuire, secondo criteri di omogeneità, i valori dello stato patrimoniale e quelli del conto economico in significativi raggruppamenti in coerenza con gli obiettivi di conoscenza da realizzare.

Per lo stato patrimoniale l'obiettivo è quello di evidenziare la struttura degli investimenti, rappresentati dalle attività (impieghi) e la composizione delle fonti di finanziamento (fonti), espressa dal patrimonio netto e dai debiti a copertura del fabbisogno finanziario determinato dagli investimenti.

Per il conto economico l'obiettivo è quello di raggruppare i ricavi e i costi di esercizio in base alle diverse aree di gestione da cui provengono (tipica o caratteristica, finanziaria, extracaratteristica, straordinaria), in modo da determinare alcuni risultati intermedi utili per apprezzare la redditività d'impresa ed indagare sui fattori che la determinano.

Fra i possibili criteri di riclassificazione si considera nel presente documento, a titolo meramente esemplificativo, il sistema finanziario.

Di seguito si riportano alcune sintetiche indicazioni riguardanti lo stato patrimoniale ed il conto economico.

### ***Lo stato patrimoniale***

Il processo di riclassificazione finanziaria dello stato patrimoniale richiede che le attività (impieghi), ovvero il capitale investito distinto tra attivo immobilizzato ed attivo circolante, siano raggruppate secondo il grado di liquidità e cioè sulla base della maggiore o minore attitudine degli impieghi a trasformarsi in forma monetaria nel breve periodo (generalmente della durata dell'esercizio).

Le fonti di finanziamento (fonti) sono rappresentate dal capitale di rischio e dal capitale di terzi, costituito quest'ultimo dai debiti a breve e dagli impieghi finanziari a medio/lungo termine; le fonti sono ordinate secondo il tempo di estinguibilità, ossia in funzione del tempo più o meno lungo entro il quale si prevede di sostenere l'esborso monetario legato alla loro estinzione, partendo dalle passività a scadenza indeterminata o più lontana per giungere alle fonti da rimborsare a breve o brevissimo periodo.

E' necessario portare in diminuzione degli impieghi, cui si riferiscono, tutte le poste di rettifica, quali i fondi di ammortamento e di svalutazione, così come è necessario portare in diminuzione delle fonti, cui si riferiscono, le voci che rappresentano rettifiche del patrimonio netto, come le perdite di esercizio e le perdite in sospeso o qualunque altra voce rettificativa dei valori del passivo.

Gli impieghi, depurati dei corrispondenti valori di rettifica, mettono in evidenza la misura e la composizione del capitale investito.

Le fonti, al netto delle poste correttive, mettono in evidenza la misura e la composizione del capitale di finanziamento.

Seguendo il criterio finanziario le fonti vanno distinte in:

- attivo immobilizzato;
- attivo circolante.

L'attivo immobilizzato si suddivide a sua volta in:

- immobilizzazioni immateriali, che comprendono gli investimenti senza consistenza fisica e cioè beni ad utilità pluriennale da recuperare in forma monetaria gradualmente nel tempo;
- immobilizzazioni materiali;
- immobilizzazioni finanziarie, che comprendono gli investimenti permanenti in titoli e partecipazioni, nonché tutti i crediti di finanziamento e di funzionamento esigibili in un arco di tempo superiore ai 12 mesi.

L'attivo circolante comprende, al netto dei fondi di svalutazione, le seguenti voci:

- le disponibilità di magazzino, formate da tutte le giacenze finali di scorte, in quanto considerate investimenti con ritorno numerario a breve termine;
- le liquidità differite, costituite dai crediti commerciali e di natura diversa trasformabili in denaro nel periodo amministrativo successivo;

- le liquidità immediate, date dagli impieghi liquidi disponibili presso istituti di credito, presso l'amministrazione postale, presso l'azienda stessa, nonché da titoli negoziabili a vista.

Seguendo lo stesso criterio finanziario le fonti vanno distinte in:

- patrimonio netto o mezzi propri, che è costituito dalle fonti a scadenza indeterminata, come il capitale sociale (al netto di eventuali crediti verso soci per il capitale sottoscritto); le risorse, al netto di eventuali perdite di esercizio o perdite in sospeso; la parte di utile di esercizio da destinare a riserva; altri componenti, come utile portato a nuovo, ecc.;
- passività consolidate, che costituiscono sono quei finanziamenti ottenuti e rimborsabili oltre l'esercizio successivo;
- passività correnti, che sono tutte quelle fonti costituite dai debiti di finanziamento e di funzionamento con scadenza entro l'esercizio successivo.

Di seguito si riporta uno schema di stato patrimoniale riclassificato.

DENOMINAZIONE SOCIETA'	ANNUALITA'	
	IMPIEGHI	FONTI
Immobilizzazioni immateriali		
Immobilizzazioni materiali		
Immobilizzazioni finanziarie		
<b>Immobilizzazioni nette</b>		
Liquidità immediate		
Crediti verso clienti a breve termine		
Crediti verso soggetti esterni* a breve termine		
Crediti diversi		
Disponibilità non liquide		
Altri elementi dell'attivo circolante		
<b>Attivo corrente</b>		
Capitale sociale		
Riserve		
Utile d'esercizio		
<b>Patrimonio netto</b>		
Fondi rischi oneri		
Fondo TFR		
Passività consolidate		
<b>Passivo consolidato</b>		
Debiti verso banche a breve termine		
Debiti verso soci e verso altri finanziatori a breve termine		
Prestiti obbligazionari a breve termine		
Debiti verso fornitori		
Debiti verso soggetti esterni* a breve termine		
Altre passività correnti		
<b>Passivo corrente</b>		
<b>TOTALE A PAREGGIO</b>		

\* Ad esempio crediti/debiti verso società del gruppo a cui appartiene la società

## **Il conto economico**

L'obiettivo della riclassificazione del conto economico consiste nel raggruppare i ricavi ed i costi di esercizio in base alle diverse aree di gestione da cui provengono (tipica o caratteristica, finanziaria, extracaratteristica, straordinaria), in modo da determinare alcuni risultati intermedi utili per apprezzare la redditività d'impresa ed indagare sui fattori che la determinano. La riclassificazione del conto economico richiede il raggruppamento dei costi e dei ricavi a seconda che si riferiscano alle diverse aree della gestione.

L'area caratteristica o tipica o operativa comprende i costi ed i ricavi inerenti all'erogazione del servizio idrico integrato e del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati. Dalla differenza tra i costi ed i ricavi tipici scaturisce il reddito o margine operativo lordo (MOL).

L'area finanziaria include i valori relativi ai costi ed ai ricavi del settore finanziario.

L'area extra-caratteristica comprende i costi ed i ricavi relativi al settore non tipico della gestione (proventi ed oneri legati a cespiti patrimoniali che generano redditi relativamente autonomi rispetto a quelli prodotti dalla gestione ordinaria).

L'area straordinaria include costi e ricavi dipendenti da avvenimenti eccezionali verificatisi nelle altre aree della gestione.

Dalla somma algebrica dei risultati delle aree di gestione si ottiene il reddito prima delle imposte. Sottraendo da tale risultato le imposte sul reddito, si ottiene il reddito netto del periodo.

Di seguito si riporta uno schema di conto economico riclassificato.

CONTO ECONOMICO RICLASSIFICATO	
DENOMINAZIONE SOCIETA'	ANNO
Valore della produzione	
- Costi esterni	
<b>VALORE AGGIUNTO</b>	
- Costo del lavoro	
<b>MARGINE OPERATIVO LORDO (MOL)</b>	
- Ammortamenti, svalutazione e accantonamenti	
<b>RISULTATO OPERATIVO</b>	
- Gestione finanziaria	
- Gestione straordinaria	
- Gestione tributaria	
<b>RISULTATO NETTO</b>	

### **Gli indici per la valutazione della situazione patrimoniale**

Il prospetto dello stato patrimoniale riclassificato è un particolare strumento di analisi del patrimonio d'impresa, in quanto mette in evidenza con immediatezza i caratteri più salienti della composizione degli impieghi e delle fonti di capitale, nonché le relazioni che intercorrono tra caratteristiche classi di investimenti e di finanziamenti. L'analisi della struttura del patrimonio è volta a segnalare l'esistenza o meno di posizioni di equilibrio patrimoniale-finanziario.

#### Analisi della struttura e della situazione finanziaria

La struttura finanziaria della società viene esaminata attraverso una selezione di margini ed indici che analizzano la composizione degli impieghi e delle fonti.

L'analisi della composizione degli impieghi fornisce indicazioni sul grado di liquidità o di rigidità del capitale investito nell'azienda, attraverso il peso rispetto al capitale investito, delle immobilizzazioni nette e del capitale circolante lordo.

L'analisi della composizione delle fonti si focalizza sul grado di liquidità dei finanziamenti in rapporto alla loro durata e sul grado di indipendenza finanziaria dell'impresa osservando i finanziamenti in relazione alla loro origine (capitale proprio o di terzi).

La situazione finanziaria della società, ossia la capacità di mantenere in equilibrio le entrate e le uscite senza compromettere l'andamento economico, è analizzata attraverso una serie di margini (tra cui il margine di tesoreria, il capitale circolante netto ed i margini di struttura) e di indici (liquidità, solvibilità ed indipendenza finanziaria).

#### Indici di composizione degli impieghi

Tali indici si ottengono rapportando le diverse categorie di capitale investito.

*Indice di rigidità degli impieghi:* tale indice esprime il peso degli impieghi a lungo ciclo di ritorno monetario sul capitale investito. Il grado di rigidità è tanto più elevato quanto più l'indice si avvicina all'unità.

$$\text{Indice di rigidità degli impieghi} = \frac{\text{attivo immobilizzato}}{\text{capitale investito}}$$

*Indice di elasticità degli impieghi*: esso esprime il peso che rivestono gli impieghi in attività correnti sull'insieme degli investimenti. Il grado di elasticità degli investimenti è tanto più basso quanto più il suo valore si avvicina all'unità.

$$\text{Indice di elasticità degli impieghi} = \text{attivo circolante} / \text{capitale investito}$$

*Quoziente di elasticità degli impieghi*: esprime il rapporto tra gli investimenti in attivo immobilizzato e l'attivo circolante e segnala un maggiore o minore grado di elasticità a seconda che il rapporto assuma valori maggiori o minori dell'unità.

$$\text{Quoziente di elasticità degli impieghi} = \text{attivo immobilizzato} / \text{attivo circolante}$$

#### Indici di misurazione del grado di indebitamento

Lo studio del livello di indebitamento della gestione inizia da due fondamentali indici di composizione delle fonti: l'indice di autonomia finanziaria e l'indice di dipendenza finanziaria.

*Indice di autonomia finanziaria*: è il rapporto tra il capitale proprio ed il capitale investito ed evidenzia la misura in cui il capitale proprio ha finanziato il totale degli impieghi.

$$\text{Indice di autonomia finanziaria} = \text{capitale proprio} / \text{capitale investito}$$

*Indice di indebitamento (leverage)*: è il reciproco dell'indice di autonomia finanziaria ed è dato dal rapporto tra il capitale investito ed il capitale proprio; è un indicatore del grado di indebitamento, cioè della partecipazione dei mezzi di terzi al finanziamento della gestione d'impresa. L'indice assume valori via via crescenti all'aumentare della dipendenza da terzi. E' un indicatore di rischio per l'impresa dato che all'aumento del capitale di prestito si collega una quantità di risorse da destinare ai finanziatori sotto forma di interessi. Il livello dell'indebitamento amplifica la redditività del capitale solo a condizione che il rendimento del capitale investito sia superiore al costo dei mezzi di terzi (leva finanziaria).

$$\text{Indice di indebitamento} = \text{capitale investito} / \text{capitale proprio}$$

*Indice di dipendenza finanziaria*: è il rapporto tra le passività correnti e consolidate ed il capitale investito.

Tale indice esprime in quale misura il totale degli impieghi sia stato finanziato da capitali appartenenti a terzi e può essere sdoppiato per conoscere la misura in cui le passività consolidate e le passività correnti hanno finanziato singolarmente gli impieghi.

$$\text{Indice di dipendenza finanziaria} = (\text{passività correnti} + \text{passività consolidate}) / \text{capitale investito}$$

#### Indici di solidità aziendale

Le risorse finanziarie comunque reperite finanziano l'intera gestione e per evitare pericolosi squilibri finanziari è necessario sincronizzare i tempi di rientro monetario degli investimenti con i tempi di scadenze delle fonti che finanziano gli impieghi.

Si ritiene, pertanto, opportuno indagare due aspetti della struttura patrimoniale: la posizione di solidità intesa come attitudine dell'azienda alla solvibilità nel periodo medio-lungo e la posizione di liquidità, intesa come l'attitudine dell'azienda a realizzare l'equilibrio finanziario nel periodo breve.

Per l'analisi di solidità dell'azienda si costruiscono appositi margini che evidenziano la capacità dell'impresa di mantenere nel periodo medio-lungo un costante equilibrio tra flussi finanziari in uscita, determinati dal rimborso delle fonti e flussi monetari in entrata, derivanti dal recupero monetario degli impieghi, in modo da non compromettere l'equilibrio economico.

Il *marginale di struttura globale* è calcolato come differenza tra la somma dei mezzi propri e delle passività consolidate e l'attivo immobilizzato e quindi può essere positivo, negativo o nullo.

$$\text{Margine di struttura globale} = \text{mezzi propri} + \text{passività consolidate} - \text{attivo immobilizzato}$$

Un margine positivo si ha nell'ipotesi che la somma dei mezzi propri e del passivo consolidato superi l'attivo immobilizzato: ciò significa che le fonti permanenti finanziano interamente gli investimenti durevoli ed, in parte, anche l'attivo circolante. E' però da considerare che un margine di struttura globale molto elevato potrebbe avere risvolti economici negativi a causa degli interessi

passivi legati all'indebitamento consolidato, specie se questo dovesse prevalere sui mezzi propri. Un margine di struttura globale troppo basso potrebbe rendere non equilibrato l'andamento degli incassi e dei pagamenti nel breve periodo. Un margine di struttura globale negativo indicherebbe l'esistenza di una situazione di squilibri strutturale fra impieghi e fonti, dato che a finanziare gli impieghi fissi concorrono anche le passività a breve scadenza o correnti.

Il *margine di struttura* è dato dalla differenza tra i mezzi propri e l'attivo immobilizzato.

$$\text{Margine di struttura} = \text{mezzi propri} - \text{attivo immobilizzato}$$

Tale margine è positivo se i mezzi propri sono maggiori rispetto all'attivo immobilizzato. Segnala la possibilità di ricorrere ai finanziamenti esterni per un eventuale espansione dell'azienda.

Esaminando nello stesso tempo i due margini di struttura è possibile accertare se nella composizione del margine di struttura globale positivo prevalgono i mezzi propri o le passività consolidate: la questione è importante per i riflessi che ha sull'economicità e sulla liquidità della gestione.

Il *quoziente di copertura delle immobilizzazioni* è dato dal rapporto tra passività consolidate e capitale immobilizzato.

$$\text{Quoziente di copertura delle immobilizzazioni} = \text{passività consolidate} / \text{capitale immobilizzato}$$

Il *quoziente di auto-copertura delle immobilizzazioni* è dato dal rapporto tra mezzi propri e capitale immobilizzato.

$$\text{Quoziente di auto-copertura delle immobilizzazioni} = \text{mezzi propri} / \text{capitale immobilizzato}$$

Un indice superiore all'unità segnala che il capitale proprio copre interamente gli investimenti a lungo termine e che la parte eccedente concorre a finanziare l'attivo circolante.

Il *capitale circolante netto* (o capitale operativo o capitale circolante) è un indicatore utilizzato allo scopo di verificare l'equilibrio finanziario dell'impresa nel breve termine e consiste nella differenza tra le attività e le passività correnti.

$$\text{Capitale circolante netto} = \text{attività correnti} - \text{passività correnti}$$

Se il valore è positivo l'attivo circolante supera il passivo corrente; se è negativo è indizio di una situazione strutturale anomala in quanto esprime il finanziamento di investimenti immobilizzati anche con debiti a breve.

Il capitale circolante netto è uno dei più importanti indicatori delle posizioni di equilibrio di struttura dell'impresa nel breve e nel medio periodo, in quanto sintetizza le scelte delle vie di finanziamenti operate dall'impresa per finanziare gli investimenti in essere alla chiusura del periodo amministrativo esaminato.

#### Altri indici per l'analisi della situazione finanziaria

Il *quoziente di disponibilità* (o current ratio) è dato dal rapporto tra l'attivo circolante e le passività correnti.

$$\text{Quoziente di disponibilità} = \text{attivo circolante} / \text{passività correnti}$$

Un quoziente maggiore dell'unità indica che l'azienda nel breve periodo è in grado di fronteggiare interamente i debiti correnti. Un quoziente uguale a 2 è ritenuto ottimale; è però da considerare che l'indice non è in effetti molto significativo a causa del consistente peso delle rimanenze di magazzino fra le attività, per il fatto che la loro riconversione in moneta non è immediata o comunque seguono ritmi temporali diversi a seconda della tipologia delle scorte.

Il *margine di tesoreria* è dato dalla differenza tra la somma delle liquidità immediate e differite e le passività correnti.

$$\text{Margine di tesoreria} = \text{liquidità immediate} + \text{liquidità differite} - \text{passività correnti}$$

Un margine positivo (somma delle liquidità maggiore delle passività a breve) è considerato una situazione favorevole ai fini della liquidità della gestione, sempreché in prospettiva sia prevedibile

un sincronismo tra scadenza dei crediti e scadenza dei debiti. Un margine di tesoreria negativo può prospettare una situazione di liquidità anche nel corso dell'esercizio. Un margine di tesoreria nullo (liquidità uguale alle passività correnti) è indizio di equilibrio finanziario, sempre che nel corso dell'esercizio venga mantenuto un ritmo armonico delle entrate provenienti dagli impieghi e le uscite per rimborsi di debiti. L'equilibrio finanziario di breve periodo dipende, quindi, dalla rotazione degli elementi del capitale circolante e dalla durata media dei crediti e dei debiti commerciali.

### **Gli indici per la valutazione della situazione economica**

L'analisi della situazione economica si propone in primo luogo di valutare la redditività aziendale che si può definire come l'attitudine del capitale di impresa a produrre redditi. La situazione economica viene tipicamente analizzata, oltretutto attraverso il reddito netto così come indicato in bilancio nel suo valore assoluto, mediante il calcolo di indici di redditività del capitale proprio (ROE) e di redditività del capitale investito (ROI). Il primo è un indice sintetico che esprime la redditività del capitale investito nell'azienda da parte dei soci, mentre il secondo esprime il risultato della gestione tipica dell'impresa, misurando la capacità aziendale di produrre reddito attraverso la sola gestione caratteristica, indipendentemente dai contributi delle altre gestioni (straordinaria, ecc.) e dagli oneri della gestione finanziaria.

La situazione economica può, inoltre, essere apprezzata anche da altre visuali: i pesi reciproci delle diverse gestioni operativa, finanziaria e straordinaria, possono fornire indicazioni interessanti e di notevole valenza pratica anche da un punto di vista prospettico come pure il conto economico redatto in forma scalare con l'indicazione a fianco dei valori grezzi della misura in percentuale delle componenti di costo e dei margini sul valore della produzione. Quest'ultime informazioni consentono di apprezzare, unitamente all'evoluzione nel tempo di costi e ricavi in valore assoluto, anche eventuali mutamenti nei rapporti tra componenti di costo e di ricavo, ossia nella struttura produttiva della società.

Ci sono infine i quozienti di produttività (fatturato pro capite, valore aggiunto per dipendente, rendimento medio orario ecc.), che si caratterizzano per il fatto di utilizzare anche grandezze fisiche o, comunque, extra-contabili e di avere come scopo principale la misurazione dell'efficienza dei fattori produttivi, con particolare attenzione e riferimento al lavoro umano.

Si definiscono nel seguito alcuni dei principali indicatori utilizzati per l'analisi della situazione economica.

*Redditività del capitale di rischio:* tale indice viene comunemente chiamato ROE (dalle iniziali della sua denominazione in inglese: Return On Equity) e si ottiene dal rapporto tra reddito netto di esercizio e mezzi propri. Il reddito netto si calcola in sede di riclassificazione del conto economico, dopo aver integrato l'importo del reddito della gestione operativa con gli eventuali componenti della gestione finanziaria, della gestione non caratteristica e/o straordinaria e con il dato degli oneri tributari. L'importo dei mezzi propri si desume invece dallo stato patrimoniale riclassificato e comprende il capitale sociale, le riserve precostituite, gli utili da accantonare e le altre voci del netto, escluso il reddito non accantonabile a riserve. Alcuni studiosi vorrebbero includere nel denominatore lo stesso importo del reddito netto, in quanto componente effettivo del capitale netto, ma è una questione invero molto controversa. In ogni caso tale indice esprime con molta chiarezza il rendimento percentuale del capitale conferito a titolo di proprietà; esso indica il ritorno, in termini di reddito (sia positivo che negativo) sul capitale di rischio conferito.

Il ROE è dunque di fondamentale importanza ed interesse per i soci finanziatori.

$ROE = \text{REDDITO NETTO DI ESERCIZIO} / \text{MEZZI PROPRI}$

*Redditività del capitale investito:* tale quoziente è conosciuto comunemente con la sigla ROI (dalle iniziali della sua denominazione in inglese: Return On Investment). Si ottiene ponendo al numeratore il reddito operativo (il reddito della gestione caratteristica) ed al denominatore il totale del capitale investito calcolato come la semi-somma del capitale investito iniziale e finale del periodo di riferimento. Il ROI esprime, quasi sempre in termini percentuali, quanti euro di reddito ritornano dalla gestione caratteristica su cento euro di capitale investito: esso rappresenta cioè un ottimo parametro per misurare quanto la gestione tipica dell'impresa copra il capitale aziendale impiegato. Il ROI è pertanto utilizzabile anche per valutare l'efficienza economica della gestione

caratteristica, in termini di corretta politica gestionale e di utilizzazione dei fattori produttivi allo scopo di produrre un flusso di reddito adeguato alle risorse impiegate.

ROI = REDDITO OPERATIVO / CAPITALE INVESTITO

*Return on assets*: tale quoziente è conosciuto comunemente con la sigla ROA ed è un altro indice estremamente significativo che si ricava ponendo a rapporto il reddito netto sul capitale investito globale.

ROA = REDDITO NETTO / CAPITALE INVESTITO

*Redditività delle vendite*: tale quoziente è conosciuto comunemente con la sigla ROS (Return On Sales) ed è calcolato ponendo al numeratore il reddito operativo ed al denominatore i ricavi complessivi netti entrambi desumibili dal CE riclassificato. Esso rappresenta, su basi percentuali, il margine di reddito operativo contenuto in cento euro di ricavi. Da questa considerazione si può facilmente evincere come il ROS sia strettamente collegato ai costi della gestione corrente e caratteristica.

ROS = REDDITO OPERATIVO / RICAVI COMPLESSIVI NETTI

Di seguito si riporta un prospetto contenente tutti gli indici definiti al presente paragrafo ed ulteriori indicatori e grandezze specifiche.

INDICI	FORMULE
<b>INDICATORI DI STRUTTURA E SITUAZIONE FINANZIARIA</b>	
<b>Indici di composizione degli impieghi</b>	
Indice di rigidità degli impieghi	attivo immobilizzato / capitale investito
Indice di elasticità degli impieghi	attivo circolante / capitale investito
Quoziente di elasticità degli impieghi	attivo immobilizzato / attivo circolante
<b>Indici di misurazione del grado di indebitamento</b>	
Indice di autonomia finanziaria	capitale proprio / capitale investito
Indice di indebitamento	capitale investito / capitale proprio
Indice di dipendenza finanziaria	(passività correnti + passività consolidate) / capitale investito
<b>Indici di solidità aziendale</b>	
Margine di struttura globale	mezzi propri + passività consolidate - attivo immobilizzato
Margine di struttura	mezzi propri - attivo immobilizzato
Quoziente di copertura delle immobilizzazioni	passività consolidate/capitale immobilizzato
Quoziente di auto-copertura delle immobilizzazioni	mezzi propri/capitale immobilizzato
Capitale circolante netto	attiva' correnti - passività' correnti
<b>Altri indici per l'analisi della situazione finanziaria</b>	
Quoziente di disponibilità	attivo circolante / passività correnti
Margine di tesoreria	liquidità immediate + liquidità differite - passività correnti
Indice di liquidità	(liquidità immediate + liquidità differite)/passività correnti
<b>INDICATORI DELLA SITUAZIONE ECONOMICA</b>	
ROE	reddito netto di esercizio / mezzi propri
ROI	reddito operativo / capitale investito
ROA	reddito netto / capitale investito
ROS	reddito operativo / ricavi complessivi netti
<b>INDICATORI E GRANDEZZE SPECIFICI</b>	
Incidenza oneri finanziari	Oneri finanziari / Ricavi di vendita
Valore aggiunto	Valore della produzione-costi esterni
Incidenza valore aggiunto	Valore aggiunto/valore della produzione
MOL	Valore aggiunto - costo del personale
Incidenza MOL	MOL/valore produzione
Risultato operativo	
Capitale investito	

### **Gli indici per l'analisi dei flussi finanziaria: il cash flow**

Come ulteriore approfondimento dell'analisi di bilancio si propone l'esame dei flussi finanziari che consente di ricostruire le necessità finanziarie che si sono prodotte in corso d'anno per investimenti, a fronte di stock di magazzino accumulati, di dilazioni di pagamento accordate a clienti al netto di quelle ottenute dai fornitori, di rimborso di capitale ai prestatori ed ai soci, etc. e di risalire alle fonti che hanno consentito di far fronte a tali necessità finanziarie ovvero liquidità

provenienti dall'attività di gestione operativa, finanziamenti esterni, aumenti di capitale, disinvestimenti.

Il prospetto allegato ricostruisce la formazione del flusso di cassa netto (net cashflow).

FLUSSI DI LIQUIDITA'	ANNUALITA'	
	IMPIEGHI	FONTI
Risultato netto		
+ ammortamenti, accantonamenti e svalutazioni		
+ altri costi non monetari		
- ricavi non monetari		
<b>CASH FLOW</b>		
Variazione crediti		
Variazione disponibilità non liquide		
Variazione altri elementi dell'attivo circolante		
Altre variazioni del circolante		
Variazione elementi del passivo corrente		
<b>TOTALE LIQUIDITA' VARIAZIONE CIRCOLANTE NETTO</b>		
Investimenti/disinvestimenti		
<b>TOTALE LIQUIDITA' GESTIONE INVESTIMENTI</b>		
Variazione patrimonio netto		
<b>TOTALE LIQUIDITA' DA APPORTI/DIMINUZIONE PATRIMONIO NETTO</b>		
Variazione debiti medio-lungo periodo		
<b>TOTALE LIQUIDITA' VARIAZIONE DEBITI</b>		
<b>SALDO</b>		

La prima sezione individua in forma sintetica il flusso di cassa generato dalla gestione operativa per quanto riguarda costi e ricavi monetari riferibili all'esercizio in corso e che, in prima approssimazione, può essere calcolato come somma del risultato netto di bilancio con gli ammortamenti ed accantonamenti. Se il saldo è negativo o insufficiente la società dovrà cercare all'esterno la liquidità necessaria a ripristinare l'equilibrio, il che significa aumentare i debiti verso le banche o richiedere aumenti di capitale ai soci.

La seconda sezione è relativa alla liquidità generata dalle variazioni intervenute negli stock di circolante netto nel corso dell'esercizio: si tratta di flussi sempre relativi alla gestione operativa che provengono da incassi di crediti dell'esercizio precedente, da aumenti o riduzioni del magazzino ecc.

Separatamente vengono poi indicati i flussi relativi a investimenti e disinvestimenti.

Le due sezioni successive definiscono invece i saldi finanziari emergenti dai rapporti con le principali fonti di finanziamento: banche ed azionisti.

Si segnala che una prima sommaria indicazione del fabbisogno di cassa può essere ottenuta calcolando la differenza tra i flussi cumulati "semplificati" in uscita, relativi agli investimenti e i flussi cumulati "semplificati" in entrata relativi agli ammortamenti ed alla remunerazione del capitale. Da un punto di vista grafico, il punto di intersezione tra le curve che rappresentano l'andamento annuale della somma degli ammortamenti ed accantonamenti e della spesa per gli investimenti, indica l'anno in cui i flussi in entrata si equivalgono a quelli in uscita per generare, successivamente, i flussi con cui compensare le uscite fino a quel momento accumulate.



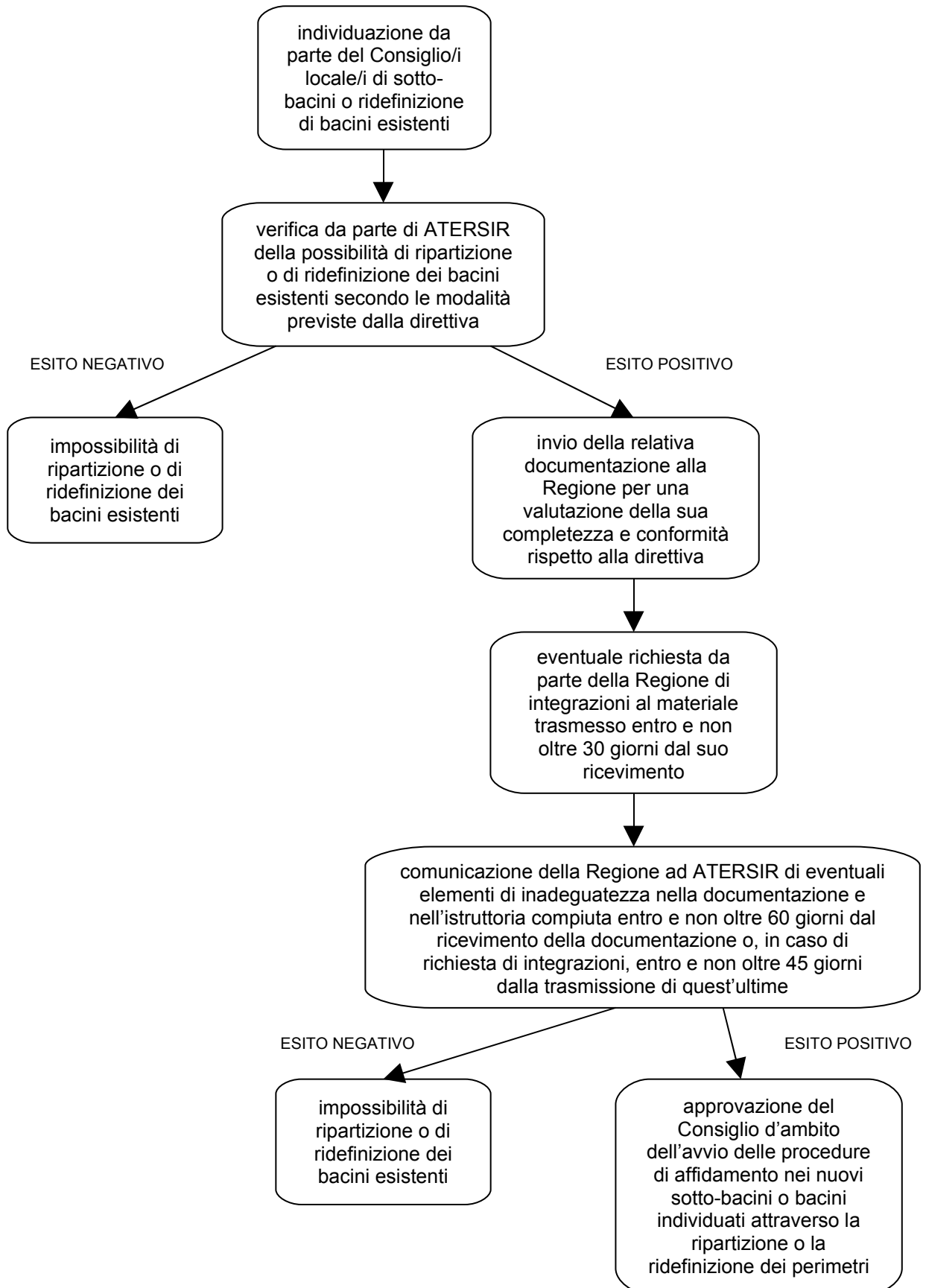
## **ALLEGATO C**

### **Descrizione sintetica del procedimento per la verifica della possibilità di ripartizione o di ridefinizione del perimetro territoriale dei bacini di affidamento del servizio idrico integrato e di gestione dei rifiuti urbani e assimilati previsti dai piani d'ambito vigenti ai fini dei nuovi affidamenti**

Il procedimento per la verifica della possibilità di ripartizione o di ridefinizione del perimetro territoriale dei bacini di affidamento del servizio idrico integrato e di gestione dei rifiuti urbani e assimilati previsti dai piani d'ambito vigenti prevede i seguenti passaggi:

- individuazione da parte del Consiglio/i locale/i interessato/i di sotto-bacini derivanti dalla ripartizione di uno o più bacini esistenti o ridefinizione di bacini esistenti;
- verifica da parte della struttura tecnica di ATERSIR della possibilità di ripartizione o di ridefinizione dei bacini esistenti secondo le modalità previste dalla presente direttiva;
- qualora la verifica si concluda con esito positivo, prima di procedere agli affidamenti nei nuovi perimetri di servizio, invio da parte di ATERSIR della relativa documentazione alla Regione Emilia-Romagna per una valutazione dell'adeguatezza in merito alla completezza ed alla conformità della stessa rispetto alla metodologia ed ai criteri individuati nella presente direttiva;
- eventuale richiesta da parte della Regione di integrazioni al materiale trasmesso entro e non oltre 30 giorni dal suo ricevimento;
- comunicazione ad ATERSIR da parte della Regione di eventuali elementi di inadeguatezza nella documentazione e nell'istruttoria compiuta entro e non oltre 60 giorni dal ricevimento della documentazione o, in caso di richiesta di integrazioni, entro e non oltre 45 giorni dalla trasmissione di quest'ultime;
- qualora la verifica svolta da ATERSIR risulti positiva, approvazione da parte del Consiglio d'ambito dell'avvio delle procedure di affidamento nei nuovi sotto-bacini o bacini individuati attraverso la ripartizione o la ridefinizione dei perimetri di affidamento previsti dai piani d'ambito vigenti; in caso contrario impossibilità di procedere con i nuovi affidamenti.

## Schema generale del procedimento

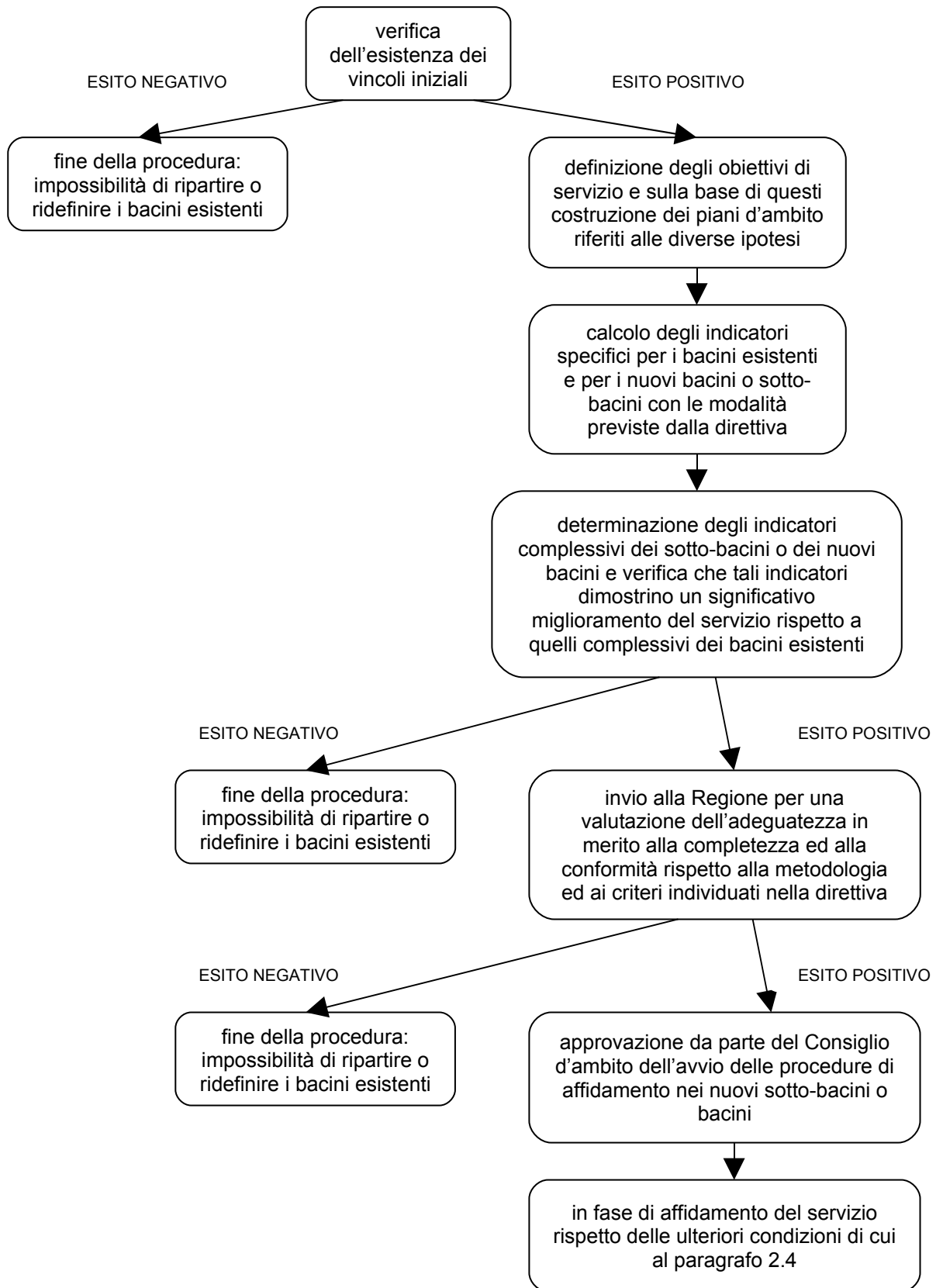


## Procedura di verifica relativa al servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati

La procedura per la verifica da parte di ATERSIR, su proposta dei Consigli locali, della possibilità di partizione dei bacini esistenti in sotto-bacini o della ridefinizione degli stessi ai fini dei nuovi affidamenti del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati prevede le seguenti attività:

- verifica iniziale dell'esistenza dei seguenti vincoli descritti al paragrafo 2.1:
  - esistenza di una tariffa unica di bacino;
  - sbilanciamento dei costi e dei ricavi del servizio;
- una volta esclusa l'esistenza dei vincoli iniziali, definizione degli obiettivi di servizio per il territorio in oggetto e sulla base di questi costruzione dei piani d'ambito riferiti alle diverse ipotesi (ovvero mantenimento dei perimetri esistenti e vari scenari di partizione o ridefinizione degli stessi); nel caso di non rispetto dei vincoli la ripartizione o la ridefinizione non sono possibili;
- calcolo degli indicatori specifici per i bacini esistenti e per i nuovi bacini (in caso di ridefinizione) o sotto-bacini con le modalità previste dalla direttiva (la verifica è valida solo se sono stati calcolati tutti gli indicatori previsti);
- determinazione degli indicatori complessivi dei sotto-bacini o dei nuovi bacini e verifica che tali indicatori dimostrino un significativo miglioramento del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati rispetto a quelli complessivi dei bacini esistenti;
- in caso di verifica positiva, invio da parte di ATERSIR della relativa documentazione alla Regione Emilia-Romagna per una valutazione dell'adeguatezza in merito alla completezza ed alla conformità rispetto alla metodologia ed ai criteri individuati nella presente direttiva;
- qualora la verifica svolta da ATERSIR risulti positiva, approvazione da parte del Consiglio d'ambito dell'avvio delle procedure di affidamento nei nuovi sotto-bacini o bacini;
- rispetto, in fase di affidamento del servizio, delle seguenti ulteriori condizioni:
  - individuazione del livello di qualità del servizio esistente tramite una serie di parametri e fissazione nel piano d'ambito dei valori di tali parametri che ne rappresentino un miglioramento, nonché garanzia del raggiungimento degli obiettivi di miglioramento della qualità pianificati ed il loro mantenimento nel tempo svolgendo un'adeguata attività di controllo;
  - effettuazione degli approfondimenti relativamente al profilo economico-finanziario delle società di gestione affidatarie.

**Schema dettagliato del procedimento di ripartizione o ridefinizione di bacini del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati**

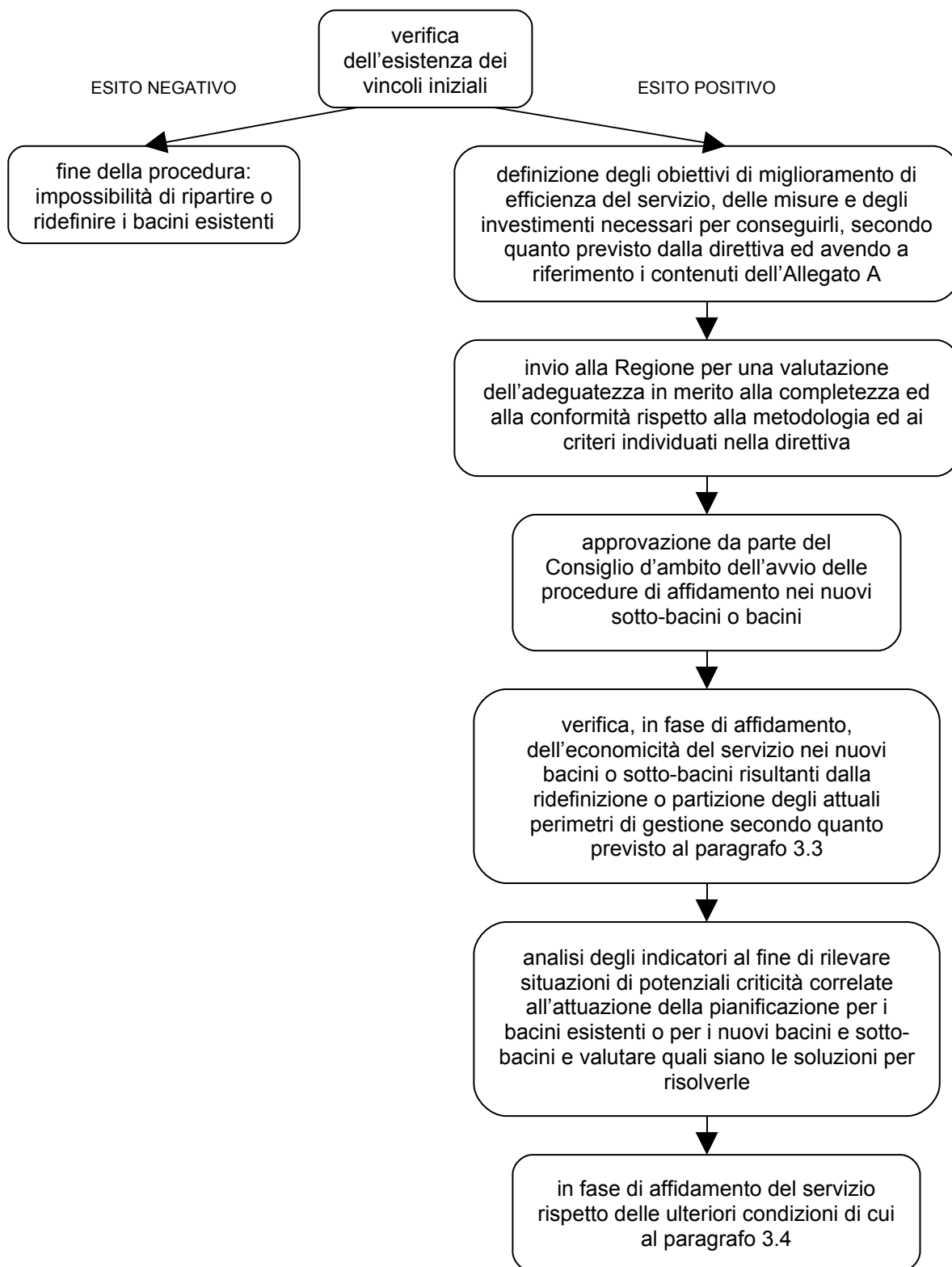


### Procedura di verifica relativa al servizio idrico integrato

La procedura per la verifica da parte di ATERSIR, su proposta dei Consigli locali, della possibilità di partizione dei bacini esistenti in sotto-bacini o della ridefinizione degli stessi ai fini dei nuovi affidamenti del servizio idrico integrato prevede le seguenti attività:

- verifica iniziale dell'esistenza dei seguenti vincoli descritti al paragrafo 3.2:
  - l'individuazione dei nuovi perimetri di affidamento a partire da quelli esistenti non deve comportare, in nessun caso, la gestione dei singoli agglomerati esistenti da parte di due o più soggetti gestori: per ciascun singolo agglomerato dovrà essere garantita "l'unicità" della gestione;
  - la ripartizione o la ridefinizione dei perimetri di affidamento esistenti non può comportare la divisione di acquedotti interconnessi;
  - l'individuazione dei nuovi bacini (in caso di ridefinizione) o sotto-bacini non deve comportare in alcun modo il frazionamento degli attuali bacini tariffari ovvero di quei territori in cui è stata applicata la medesima articolazione tariffaria del servizio idrico integrato;
- in caso di accertamento positivo dei requisiti preliminari, definizione degli obiettivi di miglioramento di efficienza del servizio, delle misure e degli investimenti necessari per conseguirli, secondo il percorso procedurale previsto dalla direttiva ed avendo a riferimento i contenuti dell'Allegato A; in caso di non rispetto dei vincoli iniziali impossibilità di ripartire o ridefinire i bacini esistenti;
- invio da parte di ATERSIR della relativa documentazione alla Regione Emilia-Romagna per una valutazione dell'adeguatezza in merito alla completezza ed alla conformità rispetto alla metodologia ed ai criteri individuati nella presente direttiva;
- qualora la verifica svolta da ATERSIR risulti positiva, approvazione da parte del Consiglio d'ambito dell'avvio delle procedure di affidamento nei nuovi sotto-bacini o bacini;
- verifica, in fase di affidamento, dell'economicità del servizio idrico integrato nei nuovi bacini o sotto-bacini risultanti dalla ridefinizione o partizione degli attuali perimetri di gestione previsti dai piani d'ambito vigenti secondo quanto previsto al paragrafo 3.3; la valutazione è suddivisa in due fasi:
  - la prima individua alcune verifiche da effettuare sui corrispettivi del servizio determinati per i bacini esistenti e per i nuovi;
  - la seconda esamina alcuni indicatori connessi prevalentemente agli investimenti.
- analisi degli indicatori al fine di rilevare situazioni di potenziali criticità correlate all'attuazione della pianificazione per i bacini esistenti o per i nuovi bacini e sotto-bacini e valutare quali siano le soluzioni per risolverle;
- rispetto, in fase di affidamento del servizio, delle seguenti ulteriori condizioni:
  - individuazione del livello di qualità del servizio esistente tramite una serie di parametri e fissazione nel piano d'ambito dei valori di tali parametri che ne rappresentino un miglioramento, nonché garanzia del raggiungimento degli obiettivi di miglioramento della qualità pianificati ed il loro mantenimento nel tempo svolgendo un'adeguata attività di controllo;
  - effettuazione degli approfondimenti relativamente al profilo economico-finanziario delle società di gestione affidatarie.

## Schema dettagliato del procedimento di ripartizione o ridefinizione di bacini del servizio idrico integrato



## ALLEGATO D

### Esempi del procedimento di verifica della possibilità di ripartizione o ridefinizione dei bacini esistenti previsti dai piani d'ambito vigenti ai fini dei nuovi affidamenti del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati

Si riportano di seguito alcuni esempi applicativi del procedimento di verifica della possibilità di ripartizione o ridefinizione dei bacini esistenti previsti dai piani d'ambito vigenti ai fini dei nuovi affidamenti del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati.

	INDICATORI			INDICI						
	Ambito/i esistente/i	Sub-bacini/ nuovi bacini	Valore maggiore	Ambito/i esistente/i	Sub-bacini/ nuovi bacini	Differenza*	Val.ass.	Val.ass. crescenti	Rango val. ass.cresc.	Rango differenza
X1	0,0	3,5	3,5	0,00	1,00	-1,00	1,00	0,01	1	-6
X2	0,0	-2,6	2,6	0,00	-1,00	1,00	1,00	0,38	2	6
X3	4,0	9,8	9,8	0,41	1,00	-0,59	0,59	0,59	3	-3
X4	5,0	2,0	5	1,00	0,40	0,60	0,60	0,60	4	4
X5	0,5	0,3	0,5	1,00	0,62	0,38	0,38	1,00	6	2
X6	1,0	1,0	1	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	6	
X7	4,5	4,6	4,6	0,99	1,00	-0,01	0,01	1,00	6	-1
X8	0,0	0,0	0	0,00	0,00	0,00	0,00			
X9	1,5	0,0	1,5	1,00	0,00	1,00	1,00			6

\*le differenze nulle non vanno considerate

Somma ranghi positivi T 18  
 Somma ranghi negativi -10  
 Verifica somme ranghi negativa, fine verifica

	INDICATORI			INDICI						
	Ambito/i esistente/i	Sub-bacini/ nuovi bacini	Valore maggiore	Ambito/i esistente/i	Sub-bacini/ nuovi bacini	Differenza*	Val.ass.	Val.ass. crescenti	Rango val. ass.cresc.	Rango differenza
X1	0,0	3,5	3,5	0,00	1,00	-1,00	1,00	0,20	1	-6,5
X2	0,0	-1,0	1	0,00	-1,00	1,00	1,00	0,25	2,5	6,5
X3	4,0	9,8	9,8	0,41	1,00	-0,59	0,59	0,25	2,5	-5
X4	5,0	4,0	5	1,00	0,80	0,20	0,20	0,38	4	1
X5	0,5	0,3	0,5	1,00	0,62	0,38	0,38	0,59	5	4
X6	1,0	1,0	1	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	6,5	
X7	4,5	6,0	6	0,75	1,00	-0,25	0,25	1,00	6,5	-2,5
X8	0,0	0,0	0	0,00	0,00	0,00	0,00			
X9	1,5	2,0	2	0,75	1,00	-0,25	0,25			-2,5

\*le differenze nulle non vanno considerate

Somma ranghi positivi T 11,5  
 Somma ranghi negativi -16,5  
 Verifica somme ranghi OK  
 N 7  
 Verifica T ≤ valore critico NO, miglioramento non significativo

N	Valore critico ripartizione	Valore critico ridefinizione
6	2	3
7	3	5
8	5	8
9	8	10



	INDICATORI			INDICI						
	Ambito/i esistente/i	Sub-bacini/ nuovi bacini	Valore maggiore	Ambito/i esistente/i	Sub-bacini/ nuovi bacini	Differenza*	Val.ass.	Val.ass. crescenti	Rango val. ass.cresc.	Rango differenza
X1	0,0	3,5	3,5	0,00	1,00	-1,00	1,00	0,13	1	-6
X2	0,0	3,5	3,5	0,00	1,00	-1,00	1,00	0,50	2,5	-6
X3	4,0	10,0	10	0,40	1,00	-0,60	0,60	0,50	2,5	-4
X4	1,5	3,0	3	0,50	1,00	-0,50	0,50	0,60	4	-2,5
X5	0,5	1,0	1	0,50	1,00	-0,50	0,50	1,00	6	-2,5
X6	1,0	1,0	1	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	6	
X7	0,0	4,6	4,6	0,00	1,00	-1,00	1,00	1,00	6	-6
X8	0,0	0,0	0	0,00	0,00	0,00	0,00			
X9	1,5	1,3	1,5	1,00	0,87	0,13	0,13			1

\*le differenze nulle non vanno considerate

Somma ranghi positivi T 1  
 Somma ranghi negativi -33  
 Verifica somme ranghi OK  
 N 7  
 Verica T ≥ valore critico SI, miglioramento significativo

N	Valore critico ripartizione	Valore critico ridefinizione
6	2	3
7	3	5
8	5	8
9	8	10

REGIONE EMILIA-ROMAGNA  
Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Giuseppe Bortone, Direttore generale della DIREZIONE GENERALE AMBIENTE E DIFESA DEL SUOLO E DELLA COSTA esprime, ai sensi dell'art. 37, quarto comma, della L.R. n. 43/2001 e della deliberazione della Giunta Regionale n. 2416/2008, parere di regolarità amministrativa in merito all'atto con numero di proposta GPG/2012/1598

data 10/10/2012

IN FEDE

Giuseppe Bortone

omissis

---

L'assessore Segretario: Muzzarelli Gian Carlo

---

Il Responsabile del Servizio  
Segreteria e AA.GG. della Giunta  
Affari Generali della Presidenza  
Pari Opportunita'

**GIUNTA DELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA**

**Questo giorno** lunedì 11 **del mese di** febbraio  
**dell' anno** 2013 **si è riunita nella residenza di** via Aldo Moro, 52 BOLOGNA  
**la Giunta regionale con l'intervento dei Signori:**

1) Saliera Simonetta	Vicepresidente
2) Bianchi Patrizio	Assessore
3) Bortolazzi Donatella	Assessore
4) Freda Sabrina	Assessore
5) Gazzolo Paola	Assessore
6) Lusenti Carlo	Assessore
7) Marzocchi Teresa	Assessore
8) Muzzarelli Gian Carlo	Assessore

Presiede l'Assessore Saliera Simonetta  
attesa l'assenza del Presidente, ai sensi dell'art. 3, comma 2 L.R. 14/89

**Funge da Segretario l'Assessore** Muzzarelli Gian Carlo

**Oggetto:** DISPOSIZIONI RELATIVE ALLA DETERMINAZIONE DEL CORRISPETTIVO PER LO SMALTIMENTO DEI RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI DI CUI ALL'ART. 16, COMMA 1, DELLA L.R. 23/2011 ED AGGIORNAMENTO DELLA DIRETTIVA "LINEE GUIDA PER LA RENDICONTAZIONE DEL SERVIZIO DI GESTIONE RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI IN EMILIA-ROMAGNA" DI CUI ALLA D.G.R. 754/2012

**Cod.documento** GPG/2013/170

**Num. Reg. Proposta: GPG/2013/170**

-----  
**LA GIUNTA DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA**

Visti:

- il decreto legislativo del 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale";
- il decreto legge del 6 dicembre 2011, n. 201 "Disposizioni urgenti per la crescita, l'equità e il consolidamento dei conti pubblici", convertito in legge 22 dicembre 2011, n. 214;
- la legge regionale del 23 dicembre 2011, n. 23 "Norme di organizzazione territoriale delle funzioni relative ai servizi pubblici locali dell'ambiente";
- la legge del 24 dicembre 2012, n. 228 "Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (Legge di stabilità 2013)";
- il decreto del Presidente della Repubblica del 27 aprile 1999, n. 158 "Regolamento recante norme per l'elaborazione del metodo normalizzato per definire la tariffa del servizio di gestione del ciclo dei rifiuti";
- la delibera di Giunta regionale dell'11 giugno 2012, n. 754 "Approvazione delle linee guida per la rendicontazione del servizio di gestione rifiuti urbani e assimilati in Emilia-Romagna ai sensi dell'art. 12, comma 1, lettere a), b), c) e g), della legge regionale n. 23 del 2011";

Premesso che l'art. 16, comma 1, della L.R. n. 23 del 2011 prevede che l'Agenzia territoriale dell'Emilia-Romagna per i servizi idrici e rifiuti (ATERSIR) relativamente agli impianti privati in cui si svolgono operazioni di smaltimento di cui all'art. 183, comma 1, lettera z), del D.Lgs. n. 152 del

2006, compresi gli impianti di trattamento di rifiuti urbani classificati R1 ai sensi dell'Allegato C, Parte IV, del medesimo decreto definisce il costo dello smaltimento da imputare a tariffa sulla base di criteri regionali;

Dato atto che:

- con determinazione n. 3891 del 26 marzo 2012 è stato costituito un Gruppo di lavoro interistituzionale in materia di regolazione e gestione del servizio di gestione dei rifiuti urbani ed assimilati, formato da funzionari della Regione Emilia-Romagna e da rappresentanti di ANCI e UPI, Confservizi, Confindustria, Tavolo Regionale dell'Imprenditoria, Comitato consultivo degli utenti, CGIL, CIS e UIL;

- l'attività del gruppo di lavoro è finalizzata alla definizione di uno o più documenti tecnici relativi alla definizione degli elementi utili per la determinazione di un corrispettivo di conferimento agli impianti finali privati del ciclo dei rifiuti urbani e assimilati (art. 16 della L.R. n.23 del 2011) e degli elementi relativi alla gestione della fase post operativa delle discariche;

- è stato deciso di trattare separatamente le due tematiche, prevedendo di terminare i lavori relativi alla determinazione del corrispettivo di smaltimento dei rifiuti urbani e assimilati entro il 31 ottobre 2012 e quelli relativi alla gestione della fase post operativa delle discariche entro il 31 marzo 2013;

Preso atto che in data 31 ottobre 2012 è stata depositata agli atti della Direzione Generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa la relazione finale del sopraccitato Gruppo di lavoro interistituzionale con protocollo NP.2012.0013252;

Ritenuto opportuno:

- definire quale perimetro di applicazione del corrispettivo per lo smaltimento dei rifiuti urbani e assimilati gli impianti di cui all'art.16 della L.R. n.23 del 2011 che trattano esclusivamente rifiuti urbani o rifiuti urbani e speciali, ovvero gli impianti privati in cui si svolgono operazioni di smaltimento di cui all'art. 183, comma 1, lettera z), del D.Lgs. n. 152 del 2006, compresi gli

impianti di trattamento di rifiuti urbani classificati R1 ai sensi dell'Allegato C, Parte IV, del decreto stesso;

- calcolare il corrispettivo di smaltimento per ogni singolo impianto e successivamente, ai fini della quantificazione del corrispettivo dello smaltimento relativo agli impianti in oggetto da considerare per la definizione del costo del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati, individuare un corrispettivo totale come somma dei corrispettivi dei singoli impianti oggetto di conferimento dei rifiuti nell'area di gestione ovvero per bacino di affidamento;

- stabilire che i rifiuti urbani e assimilati in uscita da un impianto intermedio di trattamento e diretti agli impianti di smaltimento finali siano considerati come rifiuti urbani e assimilati ai fini della definizione del corrispettivo dell'impianto di smaltimento che li riceve;

- considerare all'interno del corrispettivo totale per area di gestione anche i costi per eventuali impianti integrati nel sistema tenuti in stand-by per periodi limitati di tempo ovvero utilizzati in maniera alternata con altri impianti dello stesso bacino;

- prevedere che il gestore adotti una contabilità analitica articolata per centri di costo per singolo impianto gestito in cui siano conferiti o solo rifiuti urbani o rifiuti urbani e speciali;

- rendicontare, ove possibile, i costi ed i ricavi di ogni singolo impianto separatamente, anche nel caso di impianti "intermedi" situati presso impianti di smaltimento o presso siti separati ma funzionalmente e gestionalmente connessi a singoli impianti, qualora non di mero servizio agli stessi, oppure funzionali alla gestione dei flussi dei rifiuti verso uno o più impianti (ad es. stazioni di trasferimento, impianti di pretrattamento/selezione, TMB);

- rendicontare i dati necessari al calcolo del corrispettivo di smaltimento relativi alle caratteristiche generali e tecnico-gestionali dell'impianto ed ai rifiuti trattati, ai costi operativi, ai costi d'uso del capitale ed i ricavi ai sensi della direttiva regionale di rendicontazione

del servizio di gestione rifiuti urbani ed assimilati n. 754 del 2012;

- utilizzare per gli impianti di termovalorizzazione, qualora non siano disponibili dati certificati derivanti da misurazioni dirette del potere calorifico inferiore medio annuo dei rifiuti urbani e assimilati ovvero ottenuti con metodi di calcolo validati, ai fini della determinazione dei ricavi derivanti da energia elettrica e termica riferibili ai rifiuti urbani e assimilati un potere calorifico inferiore medio pari a 2.300 kcal/kg;

- utilizzare ai fini della determinazione del corrispettivo per lo smaltimento dei rifiuti urbani e assimilati un approccio mixed-till, che non richiede una separazione contabile, alquanto complessa ed onerosa, ma considera le voci di costo e di ricavo complessive dell'impianto e le ripartisce tra l'attività regolata di smaltimento dei rifiuti urbani e assimilati e quelle a libero mercato utilizzando dei coefficienti definiti tramite criteri estimativi;

- stabilire che il corrispettivo di smaltimento sia dato in linea concettuale dalla somma dei costi meno i ricavi (ovviamente esclusi quelli derivanti dalla tariffa/tassa) ed individuare una formula di calcolo in cui le voci di ricavo e di costo non derivino da una contabilità analitica separata, ma da stime di ripartizione dei valori totali relativi all'impianto;

- determinare annualmente il corrispettivo per lo smaltimento dei rifiuti urbani e assimilati, prevedendo che, qualora l'applicazione iniziale dei criteri di calcolo del corrispettivo ai sensi della presente direttiva comporti un incremento annuo del costo di smaltimento superiore al 10% rispetto al precedente, essa può avvenire gradualmente in un periodo temporale di non più di cinque anni;

- considerare ai fini della determinazione annua del corrispettivo per lo smaltimento dei rifiuti urbani e assimilati le componenti previste dal metodo tariffario relativo ai rifiuti urbani e assimilati vigente;



- riconoscere:

- per quanto riguarda la componente connessa ai costi di capitale unicamente gli oneri che afferiscono direttamente all'impianto di smaltimento, sia relativamente al costo del capitale ed agli ammortamenti, sia relativamente agli accantonamenti, escludendo, quindi, i costi di capitale relativi al patrimonio societario non riferibile direttamente all'impianto;
- per quanto riguarda la componente relativa ai costi operativi solo quelli legati ai centri di costo afferenti all'impianto di smaltimento ed analogamente per i ricavi solo quelli derivanti dall'attività dell'impianto stesso;

- riconoscere, ai fini della definizione del corrispettivo dello smaltimento, quali oneri di mitigazione ambientale esclusivamente i costi connessi alla realizzazione di misure e interventi per la prevenzione, riduzione e/o eliminazione degli impatti ambientali generati dall'impianto di smaltimento (ad esempio la creazione di aree a verde con funzione di assorbire quota parte delle emissioni e di riduzione dell'impatto visivo, ecc.);
- includere tra i costi operativi anche i costi comuni afferibili a più impianti di smaltimento (ad esempio costi relativi a sistemi di QSA, sistemi gestionali di controllo, omologhe, accettazione rifiuti, costi generali di controllo e coordinamento), definiti in base ai criteri di ripartizione previsti dall'Autorità per l'energia elettrica e il gas (AEEG) e certificati da soggetti abilitati;
- comprendere nel valore del capitale investito anche il valore dei beni comuni allocati sull'impianto applicando gli stessi criteri previsti per i costi comuni;

Dato atto che:

- i criteri di calcolo individuati possono essere applicati anche per regolare le tariffe di accesso agli impianti che trattano rifiuti urbani secondo quanto previsto dall'art.25, comma 4, del D.L. n.1 del 2012, il quale, nel caso in cui gli impianti siano di titolarità di soggetti diversi dagli enti locali di riferimento, dispone che all'affidatario del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani debbano essere garantiti l'accesso agli impianti a tariffe regolate e predeterminate;
- nel documento sono state esplicitate le formule relative ai termovalorizzatori ed alla discariche e i coefficienti di attribuzione ai rifiuti urbani assimilati dei costi e dei ricavi sono stati posti pari al rapporto tra il quantitativo di rifiuti urbani e assimilati ed il quantitativo totale di rifiuti trattati, ad eccezione che per il coefficiente relativo ai ricavi da vendita di energia termica ed elettrica dei termovalorizzatori e per il coefficiente di attribuzione dei ricavi da incentivi da fonti rinnovabili;
- il coefficiente relativo ai ricavi da vendita di energia termica ed elettrica dei termovalorizzatori è dato dal rapporto tra il prodotto del quantitativo di rifiuti urbani e assimilati per il loro potere calorifico inferiore medio ed il calore totale generato dall'impianto;
- il coefficiente di attribuzione dei ricavi da incentivi da fonti rinnovabili è dato dal rapporto tra i finanziamenti pubblici a fondo perduto per la realizzazione iniziale dell'impianto e l'investimento totale; tale coefficiente deriva dalla scelta di scomputare i ricavi da incentivi da fonti rinnovabili dai costi di smaltimento solo qualora l'impianto sia stato finanziato con contributi pubblici e di sottrarli in modo proporzionale all'entità di tale finanziamento rispetto al capitale investito iniziale, in considerazione del fatto che tali incentivi sono finalizzati a consentire la realizzazione di certe

tipologie di impianti che altrimenti potrebbero non risultare sostenibili per gli investitori privati;

- per le altre tipologie di impianti di cui all'art.16 della L.R. n.23 del 2011 che trattano esclusivamente rifiuti urbani o rifiuti urbani e speciali si è deciso di applicare la formula generale ponendo i coefficienti di attribuzione dei costi e dei ricavi pari al rapporto tra il quantitativo di rifiuti urbani e assimilati ed il quantitativo complessivo di rifiuti trattati, ad eccezione che per il coefficiente di attribuzione dei ricavi da incentivi da fonti rinnovabili che, anche per questi impianti, è pari al rapporto tra i finanziamenti pubblici a fondo perduto per la realizzazione iniziale dell'impianto ed il relativo investimento totale;
- i criteri di calcolo individuati sono da considerarsi integrativi rispetto alla disciplina del metodo normalizzato di cui al DPR n.158 del 1999 o del metodo tariffario in vigore, che individua le componenti di costo e definisce i criteri per il calcolo della tariffa di gestione dei rifiuti solidi urbani ed assimilati nel suo complesso, comprensiva degli oneri connessi alla parte impiantistica ed alle attività di gestione riconducibili alle attività di smaltimento;

Valutato che avendo adottato una metodologia mixed-till per la definizione del corrispettivo di smaltimento dei rifiuti urbani e assimilati, è necessario per coerenza aggiornare la D.G.R. n. 754 del 2012, che rappresenta lo strumento di acquisizione delle informazioni per il calcolo di tale corrispettivo, nelle parti in cui risulta strutturata in una logica dual-till, basata sulla separazione contabile di costi e ricavi;

Considerato che:

- con nota protocollo PG.2012.0278102 Del 27 novembre 2012 è stata effettuata la consultazione formale relativamente alla proposta di direttiva "Disposizioni relative alla determinazione del corrispettivo per lo smaltimento dei rifiuti urbani e assimilati" di cui all'art. 16, comma 1, della L.R. n. 23 del 2011 e contestualmente la consultazione formale sulla

proposta di aggiornamento delle "Linee guida per la rendicontazione del servizio di gestione rifiuti urbani e assimilati in Emilia-Romagna" di cui alla D.G.R. n. 754 del 2012, richiedendo di inviare eventuali osservazioni entro il 20 dicembre 2012;

- sono state acquisite agli atti le osservazioni inviate dall'Agenzia territoriale dell'Emilia-Romagna per i servizi idrici e rifiuti con nota prot. AT 2012 6015 del 20/12/2012 (PG.2012.0301397 del 21/12/2012) e di Confservizi Emilia-Romagna con nota prot. 190/cb del 19/12/2012 (PG.2012.0299397 del 20/12/2012);

- le osservazioni pervenute e non presentate già in sede di Gruppo di lavoro sono state analizzate dalla Regione Emilia-Romagna;

- in seguito a tale analisi è stata accolta la richiesta di modificare il secondo periodo relativo al sottoparagrafo "Area di applicazione del corrispettivo dello smaltimento" delle "Premesse", in quanto tale modifica comporta solo un chiarimento del testo senza alcuna variazione del contenuto;

- non sono, invece, state accolte le seguenti richieste di:

- consentire ad ATERSIR, nel caso in cui l'incremento annuo del costo di smaltimento sia maggiore del 10 %, di stabilire un'applicazione graduale senza specificare un limite temporale;
- prevedere dei contratti di smaltimento pluriennali ed un piano economico-finanziario almeno quinquennale per la definizione del costo di smaltimento;
- per le altre tipologie di impianti di cui all'art. 16 della L.R. n. 23 del 2011, diversi da inceneritori e discariche, considerare l'ipotesi in cui parte dei costi operativi o di capitale siano totalmente attribuibili ai rifiuti urbani e assimilati o ai rifiuti speciali;

per i seguenti motivi:

- si ritiene opportuno fissare un limite al periodo temporale di applicazione graduale dei criteri di calcolo del corrispettivo di smaltimento;
- la direttiva prevede che il corrispettivo sia essere determinato annualmente, ma non vieta che possa essere definito in un piano pluriennale soggetto a revisioni;
- ai fini della determinazione del corrispettivo di smaltimento è stato scelto di utilizzare un approccio mixed-till (anziché dual-till) poiché la separazione contabile di costi e ricavi è risultata difficilmente effettuabile o impossibile; inoltre, la possibilità di un'attribuzione diretta dei costi richiederebbe una valutazione caso per caso;

- in data 06 febbraio 2013 con protocollo n. PG/2013/33360 è stato acquisito il parere favorevole del Consiglio delle Autonomie locali ai sensi dell'art. 12 della L.R. 23 del 2011;

Dato atto che ai sensi dell'art. 14 del D.L. n. 201 del 2011, così come modificato dal comma 387 dell'art. 1 della legge n. 228 del 2012, dal 1° gennaio 2013 è istituito il tributo comunale sui rifiuti e sui servizi e sono soppressi tutti i previgenti prelievi relativi alla gestione dei rifiuti urbani, sia di natura patrimoniale sia di natura tariffaria;

Ritenuto, pertanto, opportuno:

- approvare i criteri di determinazione del corrispettivo di smaltimento presso agli impianti finali privati del ciclo dei rifiuti urbani e assimilati di cui all'art. 16 della L.R. n.23 del 2011;

- procedere contemporaneamente all'aggiornamento delle "Linee guida per la rendicontazione del servizio di gestione rifiuti urbani e assimilati in Emilia-Romagna" di cui alla D.G.R. n. 754 del 2012, specificando che relativamente al servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati i termini "tariffa" e "tariffario" sono riferiti al corrispettivo di cui

all'art. 14 del D.L. n. 201 del 2011 e s.m.i., determinato in base al D.P.R. n. 158 del 1999;

Dato atto del parere allegato;

Su proposta della Vicepresidente e Assessore finanze, Europa, cooperazione con il sistema delle autonomie, valorizzazione della montagna, regolazione dei servizi pubblici locali, semplificazione e trasparenza, politiche per la sicurezza;

A voti unanimi e palesi

DELIBERA

1. di approvare la direttiva "Disposizioni relative alla determinazione del corrispettivo per lo smaltimento dei rifiuti urbani e assimilati", allegata alla presente deliberazione di cui è parte integrante e sostanziale;

2. di approvare l'aggiornamento delle "Linee guida per la rendicontazione del servizio di gestione rifiuti urbani e assimilati in Emilia-Romagna" di cui alla D.G.R. n. 754 del 2012, allegato alla presente deliberazione di cui è parte integrante e sostanziale;

3. di pubblicare integralmente la presente delibera nel Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna.

## ALLEGATO 1

Disposizioni relative alla determinazione del corrispettivo per lo smaltimento dei rifiuti urbani e assimilati

## **1 Premesse**

### **Oggetto e finalità**

La presente direttiva è predisposta in attuazione dell'art.16 della L.R. n.23 del 2011 che detta disposizioni specifiche per lo smaltimento dei rifiuti urbani e assimilati; in particolare tale articolo stabilisce che in presenza di un soggetto privato proprietario dell'impiantistica relativa alla gestione delle operazioni di smaltimento dei rifiuti urbani di cui all'articolo 183, comma 1, lettera z) del D.Lgs. n.152 del 2006, compresi gli impianti di trattamento di rifiuti urbani classificati R1 ai sensi dell'Allegato C, Parte IV del D.Lgs. n.152 del 2006, l'affidamento della gestione del servizio dei rifiuti urbani non ricomprende detta impiantistica che resta inclusa nella regolazione pubblica del servizio, demandando all'Agenzia territoriale dell'Emilia-Romagna per i servizi idrici e rifiuti (di seguito ATERSIR) una serie di compiti tra cui quello di definire, sulla base dei criteri regionali, il costo dello smaltimento da imputare a tariffa considerando sia i costi effettivi che gli introiti.

Sono, quindi, oggetto di regolazione della presente direttiva i corrispettivi per lo smaltimento presso gli impianti di cui all'art.16 della L.R. n.23 del 2011 che trattano esclusivamente rifiuti urbani o rifiuti urbani e speciali.

Il presente documento individua, pertanto, i criteri da seguire in sede di determinazione del corrispettivo per lo smaltimento dei rifiuti urbani ed assimilati alla base del processo di definizione delle tariffe di accesso agli impianti per gli affidatari del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani.

Tali criteri possono essere applicati anche per regolare le tariffe di accesso agli impianti che trattano rifiuti urbani ai sensi dell'art.25, comma 4, del D.L. n.1 del 2012 il quale, nel caso in cui gli impianti siano di titolarità di soggetti diversi dagli enti locali di riferimento, dispone che all'affidatario del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani debbano essere garantiti l'accesso agli impianti a tariffe regolate e predeterminate e la disponibilità delle potenzialità e capacità necessarie a soddisfare le esigenze di conferimento indicate nel piano d'ambito.



I criteri individuati e descritti nel presente documento sono da considerarsi integrativi rispetto alla disciplina del metodo normalizzato di cui al DPR n.158 del 1999 o del metodo tariffario in vigore, che individua le componenti di costo e definisce i criteri per il calcolo della tariffa di gestione dei rifiuti solidi urbani ed assimilati nel suo complesso, comprensiva degli oneri connessi alla parte impiantistica ed alle attività di gestione riconducibili alle attività di smaltimento.

La necessità di regolare il corrispettivo dello smaltimento è rafforzata in quelle situazioni in cui gli impianti sono autorizzati sia allo smaltimento di rifiuti urbani sia di rifiuti speciali. Si pongono, quindi, problemi di separazione contabile delle due attività, in modo da associare i costi dei due diversi flussi a strutture di ricavo differenti: un corrispettivo regolato da un lato ed un prezzo di libero mercato dall'altro. L'obiettivo della regolazione è limitare eventuali fenomeni di sussidio incrociato, che possano penalizzare gli utenti e creare extra profitti a seguito di una non corretta attribuzione dei costi. Si profila, dunque, la necessità di una procedura di attribuzione dei costi complessivi di gestione degli impianti di smaltimento alle due voci di ricavo, in funzione della quantità dei due diversi flussi, e di definire il corrispettivo dello smaltimento per la sola quota di rifiuti urbani, lasciando libero il gestore di definire il prezzo di mercato per i rifiuti speciali. Sulla base di quanto appena considerato è evidente, pertanto, come non rientrino tra i costi complessivi di gestione degli impianti di smaltimento i costi operativi ed i costi d'uso del capitale riconducibili ad attività o parti impiantistiche che attengono esclusivamente il servizio di smaltimento dei rifiuti speciali o che non riguardano specificatamente il servizio di smaltimento dei soli rifiuti urbani o dei rifiuti misti urbani/speciali (quali ad esempio sezioni dedicate dell'impiantistica poste a valle del processo di combustione la cui unica funzione è quella di vettoriare i gas di processo e/o l'energia prodotta verso eventuali impianti di teleriscaldamento connessi all'inceneritore). Tali costi (sia operativi che d'uso del capitale) dovranno essere oggetto di specifica separazione contabile o, in assenza di quest'ultima per oggettive difficoltà di rilevazione del dato, oggetto di opportuna stima: in entrambi i casi tali oneri dovranno essere esclusi dal computo dei costi complessivi di gestione degli impianti di

smaltimento e, quindi, dal successivo processo di ripartizione di quest'ultimi in relazione ai flussi di rifiuti urbani e speciali trattati.

Il prezzo di accesso all'impianto per il gestore della fase di raccolta risulta, quindi, una variabile dipendente non solo dai costi della gestione dell'impianto, ma dall'effetto combinato dei diversi fattori di ricavo.

In ultima analisi emerge l'assoluta necessità di disporre da parte del regolatore di un set di informazioni analitiche su variabili tecniche, gestionali, economiche e patrimoniali dei gestori del servizio di raccolta e smaltimento dei rifiuti solidi urbani ed assimilati. La rilevazione dei costi secondo criteri oggettivi e omogenei è imprescindibile per una corretta allocazione dei costi del servizio e per un'efficiente regolazione del settore.

Il corrispettivo per lo smaltimento dei rifiuti urbani e assimilati è determinato annualmente.

Qualora l'applicazione iniziale dei criteri di calcolo del corrispettivo ai sensi della presente direttiva comporti un incremento annuo del costo di smaltimento superiore al 10% rispetto all'anno precedente, essa può avvenire gradualmente in un periodo temporale di non più di cinque anni. L'autorità di regolazione competente potrà riconoscere gli interessi legali.

#### **Obbligo di tenuta di contabilità analitica per impianto**

Il gestore è tenuto ad adottare una contabilità analitica articolata per centri di costo per singolo impianto gestito in cui siano conferiti o solo rifiuti urbani o rifiuti urbani e speciali.

La contabilità analitica per centri di costo deve osservare le direttive e le prescrizioni di carattere contabile vigenti. Inoltre, ove possibile, i costi ed i ricavi di ogni singolo impianto devono essere rendicontati separatamente, anche nel caso di impianti "intermedi" situati presso impianti di smaltimento o presso siti separati ma funzionalmente e gestionalmente connessi a singoli impianti, qualora non di mero servizio agli stessi, oppure funzionali alla gestione dei flussi dei rifiuti verso uno o più impianti (ad es. stazioni di trasferimento, impianti di pretrattamento/selezione, TMB).

### **Fornitura dei dati e sanzioni**

Al fine della verifica e dell'eventuale aggiornamento periodico della presente direttiva il gestore è tenuto a fornire i dati tecnici, economici e gestionali previsti nella direttiva regionale di rendicontazione del servizio di gestione rifiuti urbani ed assimilati n. 754 del 2012.

La Regione potrà richiedere anche ulteriori informazioni di dettaglio qualora fosse necessario per i propri fini istituzionali.

Nel caso di mancata fornitura dei dati previsti la Regione potrà applicare le sanzioni previste dall'art. 12 della L.R. n.23 del 2011.

### **Area di applicazione del corrispettivo dello smaltimento**

Il corrispettivo di smaltimento è calcolato per ogni singolo impianto secondo i criteri previsti dalla presente direttiva. Successivamente, ai fini della quantificazione del corrispettivo dello smaltimento relativo agli impianti in oggetto da considerare per la definizione del costo del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati, si individua un corrispettivo totale come somma dei corrispettivi dei singoli impianti oggetto di conferimento dei rifiuti nell'area di gestione ovvero per bacino di affidamento.

I rifiuti, comunque definiti, in uscita da un impianto intermedio di trattamento di rifiuti urbani indifferenziati e diretti agli impianti di smaltimento finali devono essere considerati come rifiuti urbani e assimilati nella definizione del corrispettivo dell'impianto di smaltimento che li riceve.

All'interno del corrispettivo totale per area di gestione sono considerati anche i costi per eventuali impianti integrati nel sistema tenuti in stand-by per periodi limitati di tempo ovvero utilizzati in maniera alternata con altri impianti dello stesso bacino.

Da un lato la scelta di non applicare nei confronti degli utenti del servizio un corrispettivo per singolo impianto è basata su un principio di equità in quanto consente di non creare situazioni di vantaggio o viceversa penalizzanti connesse alla tipologia, alla vetustà, al rendimento o ad altre caratteristiche degli impianti in cui vengono conferiti i loro rifiuti.

Dall'altro la limitazione dell'applicazione di un corrispettivo di smaltimento mediato su un singolo bacino di gestione o affidamento, anziché su più bacini, persegue l'obiettivo di evitare il generarsi di situazioni di perdita o di extra ricavo per le diverse gestioni con la conseguente necessità di effettuare compensazioni tra le stesse.

## 2 Dati tecnici e di esercizio

Ai fini della determinazione del corrispettivo di smaltimento è necessario disporre di alcuni elementi tecnici e di esercizio, quali ad esempio: i flussi di rifiuti distinti tra urbani e speciali, la *performance* dell'impianto e gli aspetti di produzione energetica.

I dati in oggetto devono essere rendicontanti ai sensi della direttiva regionale di rendicontazione del servizio di gestione rifiuti urbani ed assimilati n. 754 del 2012 e riguardano in particolare:

- le caratteristiche generali dell'impianto (tipologia, localizzazione, proprietà, ecc.);
- le caratteristiche tecnico-gestionali dell'impianto (scheda tecnica, numero di linee, capacità termica complessiva, tecnologia di combustione, capacità nominale di smaltimento, volumetria autorizzata, capacità residua, ore effettive di funzionamento annue, ecc.);
- i rifiuti trattati (flussi in ingresso e in uscita agli impianti suddivisi tra rifiuti urbani e speciali, per singola frazione merceologica e per Comune/impianto di provenienza).

Per gli impianti di termovalorizzazione, qualora non siano disponibili dati certificati derivanti da misurazioni dirette del potere calorifico inferiore medio annuo dei rifiuti urbani e assimilati ovvero ottenuti con metodi di calcolo validati, ai fini della determinazione dei ricavi derivanti da energia elettrica e termica riferibili ai rifiuti urbani e assimilati, si utilizza un potere calorifico inferiore medio pari a 2.300 kcal/kg. Tale valore potrà essere aggiornato per tenere conto di eventuali variazioni delle caratteristiche dei rifiuti solidi urbani e assimilati.

### **3 Costi operativi**

I costi operativi devono essere rendicontanti ai sensi della direttiva regionale di rendicontazione del servizio di gestione rifiuti urbani ed assimilati n. 754 del 2012.

Di seguito si richiamano i principali costi tipici degli impianti oggetto di questa direttiva.

Tra i costi operativi rientrano i seguenti:

- per il consumo di materiali;
- per il consumo di energia elettrica e gas;
- per i servizi;
- per oneri ambientali;
- per il personale;
- per il godimento di beni di terzi;
- altri costi operativi;
- costi comuni a più impianti, compresi i costi generali di impresa, definiti in base ai criteri di ripartizione previsti dall'Autorità per l'energia elettrica e il gas e certificati da soggetti abilitati.

#### **Consumo di materiali**

Il consumo di materiali può comprendere principalmente:

- i costi di acquisto dei reagenti per la depurazione dei fumi (urea, bicarbonato, carbone attivo, ecc.);
- i costi di prelievo di acqua,
- i carburanti;
- i prodotti di additivazione per l'acqua della caldaie e delle torri di raffreddamento;
- gli agenti anticorrosivi delle turbine (talco, ipoclorito di sodio, acido solforico, ecc.);
- disinfettanti;
- materiale inerte;

- terra e materiali da copertura.

### **Consumi di energia elettrica e gas**

Rientrano tra i costi per consumi di energia i costi di approvvigionamento di energia elettrica e di gas naturale necessario per agevolare il processo di combustione dei rifiuti.

### **Servizi**

Tra i costi dei servizi degli impianti rientrano generalmente le spese per:

- manutenzione e riparazioni;
- smaltimento di residui vari derivanti dall'attività di smaltimento (scorie, percolato, fanghi da depurazione delle acque di abbattimento dei fumi, ecc.);
- gestione dei mezzi (costi per carburante, manutenzione, ecc.);
- spesa per il servizio di depurazione dei reflui scaricati in pubblica fognatura (acque reflue industriali incluse le acque di prima pioggia);
- sorveglianza ambientale e analisi di laboratorio (monitoraggio e controllo richiesti da normative ambientali, monitoraggio delle emissioni, monitoraggio aria e suolo, ecc.);
- consulenze;
- assicurazioni e fidejussioni.

### **Oneri ambientali**

Tra i costi operativi rientrano le tasse su emissioni di biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>) e ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>) previsti dalla normativa di settore, escluse eventuali indennità di mora e relativi interessi e le sanzioni amministrative.

### **Personale**

Il costo del personale deve essere indicato con dettaglio del numero di addetti, mansioni e numero di ore di impiego.

### **Godimento beni di terzi**

Rientrano in questa voce di costo gli eventuali affitti di terreno, di immobili e mezzi d'opera specializzati, oneri di occupazione di spazi ed aree pubbliche.

### **Altri costi operativi**

Per altri costi operativi si intendono, in particolare, gli oneri di mitigazione. Vi possono ricadere, inoltre, una serie di altri oneri relativi alla gestione caratteristica non aventi natura finanziaria o straordinaria, come ad esempio, nei limiti previsti dal regolatore, imposte, costi per promozione e comunicazione ed altri servizi generali.

### **Oneri di mitigazione ambientale**

Relativamente agli oneri di mitigazione ambientale si rileva una sostanziale assenza di indicazioni normative a livello nazionale; ciò ha comportato l'adozione di differenti metodologie di valorizzazione delle compensazioni degli effetti ambientali generati dagli impianti di smaltimento.

Ai fini del riconoscimento di tali compensazioni nel corrispettivo dello smaltimento relativo agli impianti di smaltimento si fa riferimento all'art. 238 del D.Lgs. n. 152 del 2006 secondo cui la tariffa del servizio deve assicurare sia la copertura integrale dei costi di investimento e di esercizio del servizio sia la copertura dei costi accessori relativi alla gestione dei rifiuti urbani.

L'indennità di disagio ambientale può essere considerata quale costo accessorio del servizio, come stabilito dalla sentenza del TAR Toscana n.1387 del 2009, qualora finalizzata a coprire le spese per le opere di mitigazione del disagio connesso alla presenza dell'impianto.

Ai fini della definizione del corrispettivo dello smaltimento, possono essere esclusivamente riconosciuti i costi connessi alla realizzazione di misure e interventi per la prevenzione, riduzione e/o eliminazione degli impatti ambientali generati dall'impianto di smaltimento (ad esempio la creazione di aree a verde con funzione di assorbire quota parte delle emissioni e di riduzione dell'impatto visivo, ecc.).

L'autorità competente valuta la possibilità di riconoscere nel corrispettivo dello smaltimento i predetti oneri da computarsi tra i costi operativi.

Non sarà pertanto possibile inserire nel corrispettivo dello smaltimento eventuali oneri non direttamente e strettamente



riconducibili alla mitigazione degli impatti ambientali generati dagli impianti o finalizzati al riconoscimento di agevolazioni tariffarie agli utenti afferenti l'area di influenza dell'impianto.

Non saranno, inoltre, computati eventuali oneri di mitigazione definiti e valutati in modo autonomo a livello locale.

### **Costi comuni**

Nel caso di gestori complessi possono essere presenti costi comuni afferibili a più impianti di smaltimento. Ad esempio vi possono essere costi relativi a sistemi di QSA, sistemi gestionali di controllo, omologhe, accettazione rifiuti, costi generali di controllo e coordinamento.

Tali costi sono inclusi nel corrispettivo, definiti in base ai criteri di ripartizione previsti dall'Autorità per l'energia elettrica e il gas e certificati da soggetti abilitati.

## **4 I costi d'uso del capitale**

I costi d'uso di capitale comprendono:

- gli ammortamenti;
- gli accantonamenti;
- il costo del capitale di debito e del capitale di rischio.

Nel valore del capitale è compreso anche il valore dei beni comuni allocati sull'impianto applicando gli stessi criteri previsti per i costi comuni.

I dati in oggetto devono essere rendicontanti ai sensi della direttiva regionale di rendicontazione del servizio di gestione rifiuti urbani ed assimilati n. 754 del 2012.

### **Ammortamenti**

I costi di ammortamento possono riguardare gli investimenti:

- relativi all'impianto;
- relativi alla gestione operativa (automezzi, attrezzature, ecc...).

### **Accantonamenti**

Tra tali costi possono essere ricompresi gli accantonamenti relativi:

- alla costituzione di un fondo per la demolizione a fine vita del termovalorizzatore;
- alla costituzione di un fondo per il ripristino dei siti;
- alla costituzione di un fondo per la gestione post operativa della discarica.

Si sottolinea che ai fini del calcolo del corrispettivo di smaltimento tali accantonamenti sono considerati tra i costi d'uso del capitale, mentre ai fini della rendicontazione sono considerati tra i costi operativi.

### **Costo del capitale di debito e del capitale di rischio**

Il costo del capitale di debito e del capitale di rischio, ovvero della remunerazione del capitale investito netto, è

calcolato secondo le modalità previste dalla normativa nazionale vigente in materia di rifiuti urbani.

Il capitale investito netto deve essere determinato al netto di eventuali contributi pubblici a fondo perduto.

## **5 Ricavi**

La struttura dei ricavi tipica di un generico impianto di smaltimento è generalmente composta da:

- ricavi derivanti dal trattamento dei rifiuti;
- ricavi derivanti dalla produzione di energia;
- ricavi derivanti dal recupero dei rifiuti da incenerimento.

I dati in oggetto devono essere rendicontanti ai sensi della direttiva regionale di rendicontazione del servizio di gestione rifiuti urbani ed assimilati n. 754 del 2012.

### ***5.1 Ricavi derivanti dal trattamento dei rifiuti***

Per quanto riguarda il punto 1) due sono le tipologie di ricavo:

- ricavo da conferimento di rifiuti urbani;
- ricavo da conferimento di rifiuti speciali.

### ***5.2 Ricavi derivanti dalla produzione di energia***

Per quanto riguarda il punto 2) i ricavi si distinguono in tre diverse tipologie:

- A. ricavi da vendita di energia termica;
- B. ricavi da vendita di energia elettrica;
- C. ricavi da incentivi da fonti rinnovabili:
  - certificati verdi;
  - tariffa omnicomprensiva;
  - CIP6;
  - altri incentivi (da specificare).

#### **A. Ricavi da vendita di energia termica**

I ricavi da vendita di energia termica dipendono dalla quantità di energia termica prodotta e dal prezzo di vendita.

Per un termovalorizzatore la quantità di energia prodotta e immessa in rete dipende a sua volta dal potere calorifico inferiore (PCI) dei rifiuti e dalla portata oraria dei rifiuti in ingresso. Il PCI può variare in base alle diverse caratteristiche dei rifiuti trattati (rifiuti urbani residui, frazione secca, CDR).

#### **B. Ricavi da vendita di energia elettrica**

I ricavi da vendita di energia elettrica dipendono dalla quantità di energia immessa in rete e dal prezzo di cessione sul mercato (vendendo direttamente in borsa o sottoscrivendo contratti bilaterali).

Per un termovalorizzatore, anche nel caso dell'energia elettrica, la quantità prodotta e immessa in rete dipende a sua volta dal potere calorifico inferiore (PCI) dei rifiuti e dalla portata oraria dei rifiuti in ingresso. Il PCI può variare in base alle diverse caratteristiche dei rifiuti trattati (rifiuti urbani residui, frazione secca, CDR).

In alternativa ai contratti bilaterali ed alla vendita diretta in borsa, solo per determinati impianti, è possibile accedere a due regimi semplificati di immissione in rete dell'energia prodotta a condizioni agevolate ai fini dell'incentivazione della produzione di energia elettrica:

- o lo scambio sul posto, disciplinato dalla delibera ARG/elt 74/2008. E' una particolare modalità di valorizzazione dell'energia elettrica che consente, al soggetto responsabile di un impianto, di realizzare una specifica forma di autoconsumo immettendo in rete l'energia elettrica prodotta ma non direttamente autoconsumata, per poi prelevarla in un momento differente da quello in cui avviene la produzione. Il meccanismo di scambio sul posto consente al soggetto responsabile di un impianto di ottenere una compensazione tra il valore economico associabile all'energia elettrica prodotta e immessa in rete e il valore economico associabile all'energia elettrica prelevata e consumata in un periodo differente da quello in cui avviene la produzione. Il GSE (Gestore dei Servizi Energetici) ha il ruolo di gestire le attività connesse allo scambio sul posto e di erogare il contributo in conto scambio, un contributo che garantisce il

rimborso di una parte degli oneri sostenuti dall'utente per il prelievo di energia elettrica dalla rete;

o in alternativa:

- o il ritiro dedicato, regolato dalla delibera AEEG 280/2007 (e s.m.i.) . L'energia elettrica immessa in rete dai produttori e ritirata dal GSE con il meccanismo del ritiro dedicato viene valorizzata dal GSE al "prezzo medio zonale orario", ovvero al prezzo medio mensile per fascia oraria, formatosi sul mercato elettrico, corrispondente alla zona di mercato in cui è connesso l'impianto. Alla fine di ogni anno, il GSE riconosce un conguaglio a favore degli impianti per i quali il ricavo associato ai prezzi orari zionali risulti più elevato di quello risultante dall'applicazione dei prezzi minimi garantiti.

### **C. Ricavi da incentivi alle fonti rinnovabili**

Per accedere agli incentivi alla produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili è necessario che venga riconosciuto all'impianto la qualifica di impianto alimentato da fonte rinnovabile (IAFR), qualifica riconosciuta dal GSE dietro il rispetto di determinate condizioni.

#### *Ricavi da vendita di certificati verdi*

Tali ricavi derivano dalla vendita di certificati verdi, che sono rilasciati dal GSE in misura proporzionale alla quantità di energia elettrica prodotta, comprensiva anche dell'eventuale quota autoconsumata, con i rifiuti in ingresso al termovalorizzatore. Ha diritto al rilascio dei CV esclusivamente l'energia elettrica imputabile alla sola parte biodegradabile dei rifiuti.

#### *Ricavi da tariffa onnicomprensiva*

Costituisce un meccanismo di incentivazione alternativo ai certificati verdi. La tariffa viene riconosciuta per un periodo di 15 anni, durante il quale resta fissa, in funzione della quota di energia immessa in rete. La tariffa è detta "onnicomprensiva" in quanto il suo valore include una componente incentivante e una componente di valorizzazione dell'energia elettrica immessa in rete. Sino al termine del

periodo di incentivazione, la tariffa costituisce l'unica fonte di remunerazione.

La tariffa omnicomprensiva è stata introdotta dalla legge finanziaria 2008. Le formule che individuano la quota di energia incentivata a seconda dell'intervento impiantistico realizzato sono contenute nel D.M. 18/12/2008.

#### *I ricavi da incentivi CIP6*

Tali ricavi derivano dalle tariffe istituite con il provvedimento CIP 6/92 relative alla cessione di energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili e assimilate da impianti entrati in funzione dopo il gennaio del 1991. Tali tariffe prevedono una componente di incentivazione garantita per la durata di 8 anni.

L'energia prodotta da tali impianti viene acquistata dal **GSE** e da questi viene ceduta in borsa. L'energia CIP6 gode di **priorità di dispacciamento**. A partire dal 1 gennaio 2005 l'energia CIP6 viene offerta dal **GSE** direttamente sulla **borsa elettrica** e gli operatori assegnatari di quote di tale energia sono tenuti a stipulare un contratto per differenza con il **GSE**, che li impegna ad approvvigionarsi sul mercato elettrico per le quantità loro assegnate.

### **5.3 Ricavi derivanti dal recupero dei rifiuti da incenerimento**

Tali ricavi derivano dal recupero di tutti i materiali che al termine del processo di combustione possono essere riciclati (generalmente alluminio, altri metalli ferrosi e non ferrosi e materiale destinato alla produzione di calcestruzzo).

## **6 Criteri per la determinazione del corrispettivo per lo smaltimento dei rifiuti urbani e assimilati**

Nel presente paragrafo si illustrano i criteri per la determinazione del corrispettivo per lo smaltimento dei rifiuti urbani e assimilati che limita la possibilità di extra-profitti nell'ambito del servizio regolato di gestione dei rifiuti solidi urbani, ma che al tempo stesso garantisce il recupero dei costi di gestione e di investimento, lasciando libero il gestore di definire il prezzo di mercato della tariffa di smaltimento relativa ai flussi di rifiuti speciali trattati.

Ai fini della determinazione annua del corrispettivo per lo smaltimento dei rifiuti urbani e assimilati si considerano le componenti previste dal metodo tariffario relativo ai rifiuti urbani e assimilati vigente. Per quanto riguarda la componente connessa ai costi di capitale sono riconoscibili unicamente gli oneri che afferiscono direttamente all'impianto di smaltimento, sia relativamente al costo del capitale ed agli ammortamenti, sia relativamente agli accantonamenti (ad esempio sono riconoscibili gli accantonamenti per la costituzione di fondi per la demolizione a fine vita dei termovalorizzatori, per il ripristino dei siti e per la gestione post mortem delle discariche).

Sono, quindi, esclusi i costi di capitale relativi al patrimonio societario non riferibile direttamente all'impianto.

Per quanto riguarda la componente relativa ai costi operativi sono riconoscibili solo quelli legati ai centri di costo afferenti all'impianto di smaltimento. Analogamente si considerano solo i ricavi derivanti dall'attività dell'impianto stesso.

Ciò premesso, per il calcolo del corrispettivo si applica la seguente formula, che definisce i costi ed i ricavi relativi ai soli rifiuti urbani e assimilati attraverso l'utilizzo di opportuni criteri estimativi di ripartizione di quelli totali dell'impianto di smaltimento.



$$CS_U = CO \times k_{CO} + CK \times k_{CK} - R_{ET} \times k_{ET} - R_{EE} \times k_{EE} - R_{RI} \times k_{RI} - R_{IFR} \times k_{IFR}$$

dove

$CS_U$  = corrispettivo di smaltimento dei rifiuti solidi urbani e assimilati (€)

$CO$  = costi operativi totali dell'impianto di smaltimento (€)

$CK$  = costo d'uso del capitale totale dell'impianto di smaltimento, comprensivo di ammortamenti, accantonamenti, costo del capitale di debito e del capitale di rischio (€)

$R_{ET}$  = ricavi da vendita di energia termica totali dell'impianto di smaltimento (€)

$R_{EE}$  = ricavi da vendita di energia elettrica totali dell'impianto di smaltimento (€)

$R_{RI}$  = ricavi totali derivanti dal recupero dei rifiuti da incenerimento dell'impianto di smaltimento (€)

$R_{IFR}$  = ricavi totali da incentivi netti da fonti rinnovabili dell'impianto di smaltimento (€)

$k_{CO}$  = coefficiente di attribuzione dei costi operativi totali ai rifiuti solidi urbani e assimilati

$k_{CK}$  = coefficiente di attribuzione del costo d'uso del capitale totale ai rifiuti solidi urbani e assimilati

$k_{ET}$  = coefficiente di attribuzione dei ricavi da vendita di energia termica totali ai rifiuti solidi urbani e assimilati

$k_{EE}$  = coefficiente di attribuzione dei ricavi da vendita di energia elettrica totali ai rifiuti solidi urbani e assimilati

$k_{RI}$  = coefficiente di attribuzione dei ricavi derivanti dal recupero dei rifiuti da incenerimento totali ai rifiuti solidi urbani e assimilati

$k_{IFR}$  = coefficiente di attribuzione dei ricavi da incentivi netti da fonti rinnovabili totali ai rifiuti solidi urbani e assimilati

Tale formula ha un carattere generale ed è applicabile sia agli impianti di cui all'art.16 della L.R. n.23 del 2011 che trattano esclusivamente rifiuti urbani o rifiuti urbani e speciali, sia agli impianti che trattano rifiuti urbani ai sensi dell'art.25, comma 4, del D.L. n.1 del 2012.

In base alla tipologia di impianto alcuni dei termini della formula possono risultare nulli ed i coefficienti di attribuzione possono essere definiti in modo differente.

Per un **termovalorizzatore** la formula è:

$$CS_U = (CO + CK) \times k_{CO,CK} - (R_{ET} + R_{EE}) \times k_{ET,EE} - R_{RI} \times k_{RI} - R_{IFR} \times k_{IFR}$$

dove

$CS_U$  = corrispettivo di smaltimento dei rifiuti solidi urbani e assimilati (€)

$CO$  = costi operativi totali dell'impianto di smaltimento (€)

$CK$  = costo d'uso del capitale totale dell'impianto di smaltimento, comprensivo di ammortamenti, accantonamenti, costo del capitale di debito e del capitale di rischio (€)

$R_{ET}$  = ricavi totali da vendita di energia termica dell'impianto di smaltimento (€)

$R_{EE}$  = ricavi totali da vendita di energia elettrica dell'impianto di smaltimento (€)

$R_{RI}$  = ricavi totali derivanti dal recupero dei rifiuti da incenerimento dell'impianto di smaltimento (€)

$R_{IFR}$  = ricavi totali da incentivi netti da fonti rinnovabili dell'impianto di smaltimento (€)

$k_{CO,CK}$  = coefficiente di attribuzione dei costi operativi totali e del costo d'uso del capitale totale

$k_{ET,EE}$  = coefficiente di attribuzione dei ricavi da vendita di energia termica e di energia elettrica totali ai rifiuti solidi urbani e assimilati

$k_{RI}$  = coefficiente di attribuzione dei ricavi derivanti dal recupero dei rifiuti da incenerimento totali ai rifiuti solidi urbani e assimilati

$k_{IFR}$  = coefficiente di attribuzione dei ricavi da incentivi netti da fonti rinnovabili totali ai rifiuti solidi urbani e assimilati

La componente  $R_{IFR}$  considera solo la parte incentivante relativa alla vendita di energia elettrica da fonti rinnovabili (ad esempio i ricavi da vendita di certificati verdi). Qualora tale componente non sia distinta dalla componente relativa alla vendita di energia elettrica (ad esempio nel caso della tariffa onnicomprensiva), si considera come ricavo da vendita di

energia elettrica  $R_{EE}$  quello derivante dall'applicazione del prezzo medio zonale annuo della zona di mercato Nord e, quindi,  $R_{IFR}$  è dato dalla differenza tra il ricavo da vendita incentivato annuo ed il ricavo derivante dall'applicazione del prezzo medio zonale stesso.

Il coefficiente di attribuzione dei costi totali dell'impianto di smaltimento e del costo d'uso del capitale totale è funzione dei quantitativi di rifiuti:

$$k_{CO,CK} = \frac{RSU}{RSU + RS}$$

dove

RSU = quantità dei rifiuti urbani e assimilati (kg)

RS = quantità dei rifiuti speciali (kg)

Il coefficiente di attribuzione dei ricavi totali da vendita di energia termica ed elettrica è dato dal rapporto tra il quantitativo di rifiuti urbani e assimilati moltiplicato per il relativo potere calorifico medio (kcal/kg) ed il calore totale generato dall'impianto:

$$k_{ET,EE} = \frac{RSU \times PCI_{RSU}}{Q_{TOT}}$$

dove

RSU = quantità dei rifiuti urbani e assimilati (kg)

$PCI_{RSU}$  = potere calorifico inferiore medio dei rifiuti urbani e assimilati (kcal/kg)

$Q_{TOT}$  = energia totale introdotta nell'impianto (misurabile con il bilancio di energia dell'impianto) (kcal)

Qualora non siano disponibili dati certificati derivanti da misurazioni dirette del potere calorifico inferiore medio annuo

dei rifiuti urbani e assimilati ovvero ottenuti con metodi di calcolo validati, si utilizza un potere calorifico inferiore medio pari a 2.300 kcal/kg.

Il coefficiente di attribuzione dei ricavi totali derivanti dal recupero dei rifiuti da incenerimento è anch'esso funzione dei quantitativi di rifiuti:

$$k_{RI} = \frac{RSU}{RSU + RS}$$

dove

RSU = quantità dei rifiuti urbani e assimilati (kg)

RS = quantità dei rifiuti speciali (kg)

Il coefficiente di attribuzione dei ricavi totali da incentivi netti da fonti rinnovabili è dato dal rapporto tra i finanziamenti pubblici a fondo perduto e l'investimento totale per la realizzazione iniziale dell'impianto e risulta, quindi, nullo qualora il capitale investito sia interamente privato:

$$k_{IFR} = \frac{F_{FP}}{F}$$

dove

$F_{FP}$  = finanziamenti pubblici a fondo perduto per la realizzazione iniziale dell'impianto (€)

F = investimento totale per la realizzazione iniziale dell'impianto (€)

Si osserva che per quanto attiene l'attribuzione dei ricavi da incentivi netti da fonti rinnovabili dell'impianto di smaltimento ai rifiuti urbani e assimilati non si considerano i quantitativi di rifiuti trattati e le loro caratteristiche, bensì la modalità di finanziamento iniziale dell'impianto in

quanto tali incentivi sono finalizzati a consentire la realizzazione di certe tipologie di impianti che altrimenti potrebbero non risultare sostenibili per gli investitori privati.

Per una **discarica** la formula è:

$$CS_U = (CO + CK) \times k_{CO,CK} - (R_{ET} + R_{EE}) \times k_{ET,EE} - R_{IFR} \times k_{IFR}$$

dove

$CS_U$  = corrispettivo di smaltimento dei rifiuti solidi urbani e assimilati (€)

$CO$  = costi operativi totali dell'impianto di smaltimento (€)

$CK$  = costo d'uso del capitale totale dell'impianto di smaltimento, comprensivo di ammortamenti, accantonamenti, costo del capitale di debito e del capitale di rischio (€)

$R_{ET}$  = ricavi totali da vendita di energia termica dell'impianto di smaltimento (€)

$R_{EE}$  = ricavi totali da vendita di energia elettrica dell'impianto di smaltimento (€)

$R_{IFR}$  = ricavi totali da incentivi netti da fonti rinnovabili dell'impianto di smaltimento (€)

$k_{CO,CK}$  = coefficiente di attribuzione dei costi operativi totali e del costo d'uso del capitale totale

$k_{ET,EE}$  = coefficiente di attribuzione dei ricavi da vendita di energia termica e di energia elettrica totali ai rifiuti solidi urbani e assimilati

$k_{IFR}$  = coefficiente di attribuzione dei ricavi da incentivi netti da fonti rinnovabili totali ai rifiuti solidi urbani

Per quanto attiene la componente  $R_{IFR}$  valgono le considerazioni fatte nel caso di un termovalorizzatore.

Il coefficiente di attribuzione dei costi operativi totali e del costo d'uso del capitale totale ed il coefficiente di attribuzione dei ricavi totali da vendita di energia termica ed elettrica sono funzione dei quantitativi di rifiuti:

$$k_{CO,CK} = k_{ET,EE} = \frac{RSU}{RSU + RS}$$

dove

RSU = quantità dei rifiuti urbani e assimilati (kg)

RS = quantità dei rifiuti speciali (kg)

Il coefficiente di attribuzione dei ricavi totali da incentivi netti da fonti rinnovabili è dato dal rapporto tra i finanziamenti pubblici a fondo perduto e l'investimento totale per la realizzazione iniziale dell'impianto e risulta, quindi, nullo qualora il capitale investito sia interamente privato:

$$k_{IFR} = \frac{F_{FP}}{F}$$

dove

$F_{FP}$  = finanziamenti pubblici a fondo perduto per la realizzazione iniziale dell'impianto (€)

$F$  = investimento totale per la realizzazione iniziale dell'impianto (€)

Si osserva che anche per quanto attiene l'attribuzione ricavi da incentivi netti da fonti rinnovabili dell'impianto di smaltimento ai rifiuti urbani e assimilati valgono le considerazioni fatte nel caso di un termovalorizzatore.

Per **le altre tipologie di impianti** di cui all'art.16 della L.R. n.23 del 2011 che trattano esclusivamente rifiuti urbani o rifiuti urbani e speciali si utilizza la formula generale ponendo i coefficienti di attribuzione  $k_{CO}$ ,  $k_{CK}$ ,  $k_{ET}$ ,  $k_{EE}$  e  $k_{RI}$  pari al rapporto tra il quantitativo di rifiuti urbani e assimilati ed il quantitativo complessivo di rifiuti trattati ed il coefficiente di attribuzione  $k_{IFR}$  pari al rapporto tra i finanziamenti pubblici a fondo perduto per la realizzazione iniziale dell'impianto ed il relativo investimento totale.

## ALLEGATO 2

Aggiornamento "Linee guida per la rendicontazione del servizio di gestione rifiuti urbani e assimilati in Emilia-Romagna"

Le linee guida formulate nel presente documento integrano ed aggiornano le precedenti linee guida approvate con deliberazione di Giunta n. 754 del 2012 dell'11/6/2012. Tali integrazioni sono state rese necessarie per renderle coerenti con la direttiva "Disposizioni relative alla determinazione del corrispettivo per lo smaltimento dei rifiuti urbani e assimilati" di cui all'allegato 1, in quanto tale rendicontazione rappresenta lo strumento di acquisizione delle informazioni per il calcolo del corrispettivo per lo smaltimento.

Si precisa che relativamente al servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati i termini "tariffa" e "tariffario" sono riferiti al corrispettivo di cui all'art. 14 del D.L. n. 201 del 2011 e s.m.i., determinato in base al D.P.R. n. 158 del 1999.

Di seguito si riportano le modifiche apportate alle linee guida iniziali approvate con la deliberazione n. 754 del 2012.

Le premesse del capitolo **Rendicontazione tecnico-economica relativa agli impianti** diventano le seguenti:

*"Questo modulo prevede la rendicontazione delle informazioni tecnico-economiche relative a ciascun impianto di smaltimento, compostaggio, selezione e trattamento a cui afferiscono in parte o totalmente i rifiuti urbani localizzati nel territorio regionale. In particolare, oltre agli impianti del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati, sono inclusi nella rendicontazione anche gli impianti di cui all'art. 201 del DLgs 152/2006 ed all'art. 16 della L.R. 23/2011 che trattano sia rifiuti urbani e assimilati sia rifiuti urbani e assimilati e speciali.*

*Le informazioni relative al numero di addetti devono essere riferite al 31/12 dell'anno oggetto della rilevazione."*

Il paragrafo **Impianti** diventa il seguente:

"Utilizzando la sezione di rendicontazione denominata "Impianti" sono rendicontate le informazioni relative alle seguenti tipologie di impianto:

- discariche;



- termovalorizzatori;

Utilizzando la sezione di rendicontazione denominata "Altri impianti" sono rendicontate le informazioni relative alle seguenti tipologie di impianto:

- impianti di compostaggio;
- impianti di trattamento meccanico-biologico;
- impianti di selezione e separazione;
- impianti di trasfenza, piattaforme ecologiche attrezzate, ecc.

Il modulo "Altri impianti" prevede alcune informazioni relative in particolare ai costi e ai ricavi con un dettaglio minore rispetto al modulo "Impianti".

I moduli di rendicontazione relativi agli impianti prevedono le seguenti tipologie di informazione:

- caratteristiche tecnico-gestionali dell'impianto;
- rifiuti trattati;
- costi e ricavi dell'impianto;
- beni e investimenti."

Il paragrafo **Prospetto finanziario** diventa il seguente:

"Per ciascun impianto, inteso come un univoco centro di costo e di ricavo, il prospetto di rendicontazione economico-finanziaria è simile a quello descritto in precedenza per le attività di gestione del servizio, con un diverso livello di dettaglio.

Il gestore è tenuto ad adottare una contabilità analitica articolata per centri di costo per singolo impianto gestito in cui siano conferiti o solo rifiuti urbani o rifiuti urbani e speciali.

La contabilità analitica per centri di costo deve osservare le direttive e le prescrizioni di carattere contabile vigenti.

Inoltre, ove possibile, i costi ed i ricavi di ogni singolo impianto devono essere rendicontati separatamente, anche nel caso di impianti "intermedi" situati presso impianti di smaltimento o presso siti separati ma funzionalmente e

gestionalmente connessi a singoli impianti, qualora non di mero servizio agli stessi, oppure funzionali alla gestione dei flussi dei rifiuti verso uno o più impianti (ad es. stazioni di trasferimento, impianti di pretrattamento/selezione, TMB).

### **Costi operativi diretti**

Per ciascun impianto è richiesta l'articolazione nelle seguenti voci di conto economico ai sensi dell'art. 2425 del codice civile:

- costi per materie di consumo e merci (al netto di resi, abbuoni e sconti) [B6]
  - di cui per fornitura di energia elettrica con indicazione dei relativi consumi;
  - di cui per fornitura di gas;
  - di cui per acquisto dei reagenti per la depurazione dei fumi (urea, bicarbonato, carbone attivo, ecc.);
  - di cui i costi di prelievo di acqua;
  - di cui per carburanti;
  - di cui per prodotti di additivazione per l'acqua della caldaie e delle torri di raffreddamento;
  - di cui per agenti anticorrosivi delle turbine (talco, ipoclorito di sodio, acido solforico, ecc.);
  - di cui per disinfettanti ;
  - di cui per materiale inerte;
  - di cui per terra e materiali da copertura;
  - altro (specificare);
- costi per servizi [B7]
  - di cui per manutenzione e riparazioni;
  - di cui per smaltimento di residui vari derivanti dall'attività di smaltimento (scorie, percolato, fanghi da depurazione delle acque di abbattimento dei fumi, ecc.);

- di cui per gestione dei mezzi (costi per carburante, manutenzione, ecc.);
  - di cui per servizio di depurazione dei reflui scaricati in pubblica fognatura (acque reflue industriali incluse le acque di prima pioggia);
  - di cui per sorveglianza ambientale e analisi di laboratorio (monitoraggio e controllo richiesti da normative ambientali, monitoraggio delle emissioni, monitoraggio aria e suolo, ecc.);
  - di cui per consulenze;
  - di cui per assicurazioni e fideiussioni;
  - altro (specificare).
- costi per godimento di beni di terzi [B8]
    - di cui per affitti di terreno;
    - di cui per affitti immobili;
    - di cui per affitto mezzi d'opera specializzati;
    - di cui per oneri di occupazione di spazi ed aree pubbliche;
    - altro (specificare);
- costo del personale [B9]
    - con dettaglio del numero addetti, qualifica/mansione, numero di ore di impiego;
- variazioni delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo e merci [B11];
    - accantonamento per rischi, nella misura massima ammessa dalle leggi e prassi fiscali [B12];
- altri accantonamenti [B13]
    - di cui per futuri investimenti;

- di cui costituzione di un fondo per la demolizione a fine vita del termovalorizzatore;
  - di cui per costituzione di un fondo per il ripristino dei siti;
  - di cui per costituzione di un fondo per la gestione post operativa della discarica;
  - altro (specificare);
- oneri diversi di gestione [B14]

Le voci di costo della scheda impianti devono essere comprensive degli oneri di mitigazione ambientale e dei costi operativi relativi alle tasse su emissioni di biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>) e ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>) previsti dalla normativa di settore, escluse eventuali indennità di mora e relativi interessi e le sanzioni amministrative. Per entrambi deve essere fornito il dettaglio specifico.

Devono, inoltre, essere evidenziati e dettagliati eventuali altri costi operativi non aventi natura finanziaria o straordinaria (imposte, costi per promozione e comunicazione, ecc.) ed i costi comuni afferibili a più impianti (sistemi di SQA, sistemi gestionali di controllo, omologhe, accettazione rifiuti, costi generali di controllo e coordinamento, ecc.).

#### ***Ratei dei mutui pubblici in essere***

Nel caso in cui siano presenti mutui a carico degli enti locali accesi per la realizzazione/potenziamento degli impianti si chiede di rendicontare la quota conto capitale e la quota interessi, l'anno di accensione e di estinzione prevista.

## **Ricavi**

Ciascun impianto, in relazione alla propria natura può generare differenti tipologie di proventi. Esse vanno rendicontate distintamente.

Ricavi derivanti dal trattamento dei rifiuti

Appartengono a questa tipologia di proventi i ricavi per servizio di smaltimento, stoccaggio e trattamento, per inertizzazione, vendita ammendanti, smaltimento FOS, ecc.

I relativi ricavi vanno rendicontati insieme ad una breve descrizione di ciascuna attività, suddivisi per singola attività.

Ricavi derivanti dal recupero dei rifiuti da incenerimento

Sono richieste le seguenti informazioni:

- tipologia di rifiuto (Codice CER);
- quantità;
- ricavi.

Ricavi derivanti dalla produzione e vendita di energia

I ricavi derivanti dalla produzione e vendita di energia si distinguono in tre diverse tipologie:

- ricavi da vendita di energia termica;
- ricavi da vendita di energia elettrica suddivisi in:
  - da energia immessa in rete;
  - da scambio sul posto;
  - da ritiro dedicato;
- ricavi da incentivi da fonti rinnovabili suddivisi in:
  - certificati verdi;
  - tariffa omnicomprensiva;
  - CIP6;
  - altri incentivi (da specificare).

Per quanto attiene i ricavi da vendita di energia, differenti dall'incentivo CIP6 e dalla vendita di Certificati Verdi, si richiedono anche le relative quantità di energia.

Per quanto invece attiene alla **vendita di energia oggetto di convenzione CIP6** si richiede:

- data di entrata in vigore della convenzione;
- data di scadenza della convenzione;
- data di scadenza dell'incentivo;
- quota di energia oggetto di convenzione;
- quantità di energia conferita;
- ricavo da cessione energia con incentivo CIP6:
  - di cui CEI,
  - di cui CEC,
  - di cui INC.

Per quanto invece attiene alla **vendita di certificati verdi** si richiede:

- quota di energia prodotta incentivata con CV;
- quantità di energia incentivata;
- fonte e relativo coefficiente moltiplicatore;
- numero di certificati verdi maturati nell'anno;
- numero di certificati verdi venduti nell'anno e annualità di provenienza;
- ricavo;

Ricavi da vendita di biogas e gas metano  
Sono richieste le seguenti informazioni:

- quantità;
- ricavi.

Ricavi per attività collaterali  
Sono richieste le seguenti informazioni:

- utilizzo di infrastrutture per altri servizi;
- altri ricavi - specificare.

Altri contributi

- altri contributi - specificare.”

Alla scheda **Impianti** dell'allegato alle linee guida è stato modificato il titolo in **"IMPIANTI (impianti classificati D e R1: discariche, termovalorizzatori, ecc., esclusi gli ALTRI IMPIANTI"**, è stata eliminata la tabella **"Ricavi da rifiuti speciali"** e sono state modificate le seguenti tabelle.

RIFIUTI TRATTATI		
<b>Quantità annua rifiuti trattati (t)</b>		
<b>Flussi in entrata</b>		
<b>Rifiuti urbani</b>	<b>Quantità</b>	
Origine del flusso (Comune/Impianto)		
frazione merceologica 1		
frazione merceologica 2		
...		
<b>Rifiuti speciali</b>	<b>Quantità</b>	
Origine del flusso (Comune/Impianto)		
frazione merceologica 1		
frazione merceologica 2		
...		
<b>Flussi in uscita</b>	<b>Quantità</b>	<b>Impianto di destinazione</b>
tipologia (codice CER, altra definizione) 1		
tipologia (codice CER, altra definizione) 2		
...		

COSTI OPERATIVI DIRETTI		
Voce di costo	Quantità (1)	Importo totale
<b>B6 Materie di consumo e merci (al netto di resi, abbuoni e sconti)</b>		
fornitura di energia elettrica		
fornitura di gas		
acquisto dei reagenti per la depurazione dei fumi (urea, bicarbonato, carbone attivo, ecc.)		
prelievo di acqua		
carburanti		
prodotti di additivazione per l'acqua della caldaie e delle torri di raffreddamento		
agenti anticorrosivi delle turbine (talco, ipoclorito di sodio, acido solforico, ecc.)		
disinfettanti		
materiale inerte		
terra e materiali da copertura		
altro (specificare)		
<b>B7 Servizi</b>		
manutenzione e riparazioni		
smaltimento di residui vari derivanti dall'attività di smaltimento (scorie, percolato, fanghi da depurazione delle acque di abbattimento dei fumi, ecc.)		
gestione dei mezzi (costi per carburante, manutenzione, ecc.)		
servizio di depurazione dei reflui scaricati in pubblica fognatura (acque reflue industriali incluse le acque di prima pioggia)		
sorveglianza ambientale e analisi di laboratorio (monitoraggio e controllo richiesti da normative ambientali, monitoraggio delle emissioni, monitoraggio aria e suolo, ecc.)		
consulenze		
assicurazioni e fidejussioni		
altro (specificare)		
<b>B8 Godimento beni di terzi</b>		
affitti di terreno		
affitti immobili		
affitto mezzi d'opera specializzati		
oneri di occupazione di spazi ed aree pubbliche		
altro (specificare)		
<b>B9 Personale</b>		
<b>B11 Variazioni rimanenze materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci</b>		
<b>B12 Accantonamento per rischi</b>		



B13 Altri accantonamenti		
per futuri investimenti		
costituzione di un fondo per la demolizione a fine vita del termovalorizzatore		
costituzione di un fondo per il ripristino dei siti		
costituzione di un fondo per la gestione post operativa della discarica		
di cui altro (specificare)		
B14 Oneri diversi di gestione		
Voce 1 (specificare)		
Voce 2 (specificare)		
<b>Totale costi operativi</b>		-
Di cui oneri di mitigazione ambientale		
Voce di costo corrispondente		
Di cui oneri ambientali (tasse SO2 e NOx)		
Voce di costo corrispondente		
Di cui altri costi operativi non aventi natura finanziaria o straordinaria (imposte, costi per promozione e comunicazione, ecc.)		
Voce di costo corrispondente		
Di cui costi comuni afferibili a più impianti (sistemi di SQA, sistemi gestionali di controllo, omologhe, accettazione rifiuti, costi generali di controllo e coordinamento, ecc.)		
Voce di costo corrispondente		

(1) Solo qualora quantificabile indicare l'unità di misura.

RICAVI			
Voce di ricavo	Descrizione	Quantità	Importo totale
Ricavi derivanti dal trattamento dei rifiuti (2)			
attività 1			
attività 2			
...			
<b>Totale ricavi derivanti dal trattamento dei rifiuti</b>			
Ricavi derivanti dal recupero dei rifiuti da incenerimento			
frazione merceologica 1			
frazione merceologica 2			
Altro (specificare)			
<b>Totale ricavi derivanti dal recupero dei rifiuti da incenerimento</b>			
Ricavi da vendita di energia termica			
Ricavi da vendita di energia elettrica			
da energia immessa in rete			
da scambio sul posto			
da ritiro dedicato			
Ricavi da incentivi da fonti rinnovabili (3)			
certificati verdi			
tariffa omnicomprensiva			

CIP6			
altri incentivi (da specificare)			
<b>Totale ricavi derivanti dalla produzione e vendita di energia</b>			
Ricavi da vendita di biogas e metano			
Ricavi per attività collaterali			
utilizzo infrastrutture per altri servizi			
altri ricavi (specificare)			
<b>Totale ricavi per attività collaterali</b>			
Altri contributi			
Altri contributi (specificare)			
<b>Totale altri contributi</b>			
<b>Totale ricavi</b>			

(2) Indicare le varie attività (ad es. smaltimento, stoccaggio e trattamento, inertizzazione, vendita ammendanti, smaltimento FOS, ...).

(3) Nella descrizione indicare la tipologia di fonte.

DETTAGLIO VENDITA ENERGIA IN CONVENZIONE CIP 6									
Convenzioni	Data entrata in vigore	Data scadenza	Data scadenza incentivo	Quota di energia oggetto di convenzione	Quantità di energia conferita	Ricavo da cessione totale	di cui CEI	di cui CEC	di cui INC
DETTAGLIO VENDITA CERTIFICATI VERDI									
Quota di energia prodotta incentivata con CV	Quantità di energia incentivata	Fonte di produzione	Coefficiente moltiplicatore relativo alla fonte	N. CV maturati nell'anno	N. CV venduti nell'anno (4)	Ricavo da vendita totale			

(4) Specificare le annualità in cui sono stati maturati

Alla scheda **Altri impianti** dell'allegato alle linee guida è stato modificato il titolo in **"ALTRI IMPIANTI (impianti di trasferimento, piattaforme ecologiche attrezzate, impianti di selezione, TMB, impianti di compostaggio, ecc.)"**, è stata eliminata la tabella **"Ricavi da rifiuti speciali"** e sono state modificate le seguenti tabelle.

COSTI OPERATIVI DIRETTI		
Voce di costo	Quantità (1)	Importo totale
B6 Materie di consumo e merci (al netto di resi, abbuoni e sconti)		
fornitura di energia elettrica		
fornitura di gas		
altro (specificare)		
B7 Servizi		
manutenzione e riparazioni		
gestione dei mezzi (costi per carburante, manutenzione, ecc.)		
sorveglianza ambientale e analisi di laboratorio (monitoraggio e controllo richiesti da normative ambientali, monitoraggio delle emissioni, monitoraggio aria e suolo, ecc.)		
consulenze		
assicurazioni e fidejussioni		
altro (specificare)		
B8 Godimento beni di terzi		
affitti di terreno		
affitti immobili		
affitto mezzi d'opera specializzati		
oneri di occupazione di spazi ed aree pubbliche		
altro (specificare)		
B9 Personale		
B11 Variazioni rimanenze materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci		
B12 Accantonamento per rischi		
B13 Altri accantonamenti		
per futuri investimenti		
costituzione di un fondo per la demolizione a fine vita del termovalorizzatore		
costituzione di un fondo per il ripristino dei siti		
costituzione di un fondo per la gestione post operativa della discarica		
altro (specificare)		
B14 Oneri diversi di gestione		

Voce 1 (specificare)		
Voce 2 (specificare)		
<b>Totale costi operativi</b>		
Di cui oneri di mitigazione ambientale		
Voce di costo corrispondente		
Di cui oneri ambientali (specificare)		
Voce di costo corrispondente		
Di cui altri costi operativi non aventi natura finanziaria o straordinaria (imposte, costi per promozione e comunicazione, ecc.)		
Voce di costo corrispondente		
Di cui costi comuni afferibili a più impianti (sistemi di SQA, sistemi gestionali di controllo, omologhe, accettazione rifiuti, costi generali di controllo e coordinamento, ecc.)		
Voce di costo corrispondente		

(1) Solo qualora quantificabile indicare l'unità di misura.

RICAVI			
Voce di ricavo	Descrizione	Quantità	Importo totale
Ricavi derivanti dal trattamento dei rifiuti (2)			
attività 1			
attività 2			
...			
<b>Totale ricavi derivanti dal trattamento dei rifiuti</b>			
Ricavi da vendita materiale			
frazione merceologica 1			
frazione merceologica 2			
compost			
compost di qualità			
Altro (specificare)			
<b>Totale ricavi da vendita materiale</b>			
Ricavi per attività collaterali			
utilizzo infrastrutture per altri servizi			
altri ricavi (specificare)			
<b>Totale ricavi per attività collaterali</b>			
Altri contributi			
Altri contributi (specificare)			
<b>Totale altri contributi</b>			
<b>Totale ricavi da rifiuti urbani</b>			

(2) Indicare le varie attività.-

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Giuseppe Bortone, Direttore generale della DIREZIONE GENERALE AMBIENTE E DIFESA DEL SUOLO E DELLA COSTA esprime, ai sensi dell'art. 37, quarto comma, della L.R. n. 43/2001 e della deliberazione della Giunta Regionale n. 2416/2008, parere di regolarità amministrativa in merito all'atto con numero di proposta GPG/2013/170

data 06/02/2013

IN FEDE

Giuseppe Bortone

omissis

---

L'assessore Segretario: Muzzarelli Gian Carlo

---

Il Responsabile del Servizio  
Segreteria e AA.GG. della Giunta  
Affari Generali della Presidenza  
Pari Opportunita'

**GIUNTA DELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA**

**Questo giorno** lunedì 14 **del mese di** ottobre  
**dell' anno** 2013 **si è riunita nella residenza di** via Aldo Moro, 52 BOLOGNA  
**la Giunta regionale con l'intervento dei Signori:**

1) Bianchi Patrizio	Assessore
2) Gazzolo Paola	Assessore
3) Lusenti Carlo	Assessore
4) Marzocchi Teresa	Assessore
5) Melucci Maurizio	Assessore
6) Muzzarelli Gian Carlo	Assessore
7) Peri Alfredo	Assessore
8) Rabboni Tiberio	Assessore

Presiede l'Assessore Bianchi Patrizio  
attesa l'assenza del Presidente, ai sensi dell'art. 3, comma 2 L.R. 14/89

**Funge da Segretario l'Assessore** Muzzarelli Gian Carlo

**Oggetto:** INDIRIZZI RELATIVI AGLI ONERI PER LA GESTIONE POST OPERATIVA DELLE DISCARICHE PER RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI.

**Cod.documento** GPG/2013/1413



**Num. Reg. Proposta: GPG/2013/1413**

**LA GIUNTA DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA**

Visti:

- il decreto legislativo del 13 gennaio 2003, n. 36 "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti";
- il decreto legislativo del 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale";
- il decreto legge del 6 dicembre 2011, n. 201 "Disposizioni urgenti per la crescita, l'equità e il consolidamento dei conti pubblici", convertito in legge 22 dicembre 2011, n. 214;
- il decreto legge del 31 agosto 2013, n. 102 "Disposizioni urgenti in materia di IMU, di altra fiscalità immobiliare, di sostegno alle politiche abitative e di finanza locale, nonché di cassa integrazione guadagni e di trattamenti pensionistici";
- il decreto del Presidente della Repubblica del 27 aprile 1999, n. 158 "Regolamento recante norme per l'elaborazione del metodo normalizzato per definire la tariffa del servizio di gestione del ciclo dei rifiuti";
- la legge regionale del 23 dicembre 2011, n. 23 "Norme di organizzazione territoriale delle funzioni relative ai servizi pubblici locali dell'ambiente";
- la delibera di Giunta regionale del 28 luglio 2003, n. 1530 "Primi indirizzi operativi per l'applicazione della nuova disciplina sulle discariche di rifiuti di cui al Dlgs 13 gennaio 2003, n. 36 e al Dm 13 marzo 2003";
- la delibera di Giunta regionale dell'11 giugno 2012, n. 754 "Approvazione delle linee guida per la rendicontazione del servizio di gestione rifiuti urbani e assimilati in Emilia-Romagna ai sensi dell'art. 12, comma 1, lettere a), b), c) e g), della legge regionale n. 23 del 2011";

Dato atto che:

- con determinazione n. 3891 del 26 marzo 2012 è stato costituito un Gruppo di lavoro interistituzionale in materia di regolazione e gestione del servizio di gestione dei rifiuti urbani ed assimilati, formato da funzionari della Regione Emilia-Romagna e da rappresentanti di ANCI e UPI, Confservizi, Confindustria, Tavolo Regionale dell'Imprenditoria, Comitato consultivo degli utenti, CGIL, CIS e UIL;

- l'attività del Gruppo di lavoro è stata finalizzata alla redazione di uno o più documenti tecnici relativi alla definizione degli elementi utili per la determinazione di un corrispettivo di conferimento agli impianti finali privati del ciclo dei rifiuti urbani e assimilati (art. 16 della L.R. n.23 del 2011) e degli elementi relativi alla gestione della fase post operativa delle discariche;

- è stato deciso di trattare separatamente le due tematiche, prevedendo di terminare i lavori relativi alla determinazione del corrispettivo di smaltimento dei rifiuti urbani e assimilati entro il 31 ottobre 2012 e quelli relativi alla gestione della fase post operativa delle discariche entro il 31 marzo 2013;

- a causa del ritardo nella fornitura dei dati necessari inerenti la gestione della fase post operativa delle discariche da parte dei gestori del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati e da parte delle Province il termine previsto per la conclusione delle relative attività del Gruppo di lavoro è stato prorogato al 30 settembre 2013 con determinazione n. 1910 del 5 marzo 2013;

Preso atto che in data 11 luglio 2013 è stata depositata agli atti della Direzione Generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa la relazione finale del sopraccitato Gruppo di lavoro interistituzionale relativa all'attività di definizione degli elementi relativi alla gestione della fase post operativa delle discariche con protocollo NP.2013.0008997;

Ritenuto opportuno:

- riconoscere, ai sensi dell'art.183, comma 1, lettera n), del D.Lgs. n. 152 del 2006, i costi di gestione post operativa relativi a discariche per rifiuti urbani e assimilati o per rifiuti urbani e assimilati e rifiuti speciali nel corrispettivo del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani;

- nel caso di discariche chiuse in gestione post operativa costituite da più lotti/settori per i quali siano stati costituiti fondi di gestione post operativa separati, considerare tali lotti/settori come singole discariche e rendicontare i rispettivi costi/ricavi di gestione separatamente;

- nel caso di discariche attive con lotti/settori chiusi in gestione post operativa individuare i costi/ricavi relativi alla parte attiva e quelli relativi alla parte chiusa, ripartendoli, qualora non sia possibile tramite rilevazioni dirette, in base ai quantitativi depositati nelle due aree;

- nel caso di discariche per rifiuti urbani ed assimilati e per rifiuti speciali ripartire i costi della gestione post operativa in modo proporzionale ai quantitativi di rifiuti urbani ed assimilati e di rifiuti speciali conferiti, utilizzando, solo qualora non siano disponibili misurazioni dirette di tali quantitativi, le seguenti modalità di stima della percentuale di rifiuti urbani e assimilati col seguente ordine di priorità:

- mediante la percentuale derivante dalla somma dei dati dei Modelli unici di dichiarazione ambientale (MUD) (si utilizza tale criterio anche nel caso in cui per alcuni anni non siano disponibili i dati dei MUD considerando le relative percentuali di rifiuti urbani e assimilati pari a quella media risultante dalle annualità note);

- qualora non siano disponibili i dati dei MUD, mediante la percentuale di rifiuti urbani e assimilati derivante dai quantitativi indicati nell'autorizzazione all'esercizio;

- qualora i quantitativi non siano ricavabili tramite le precedenti modalità, considerando una percentuale di rifiuti urbani e assimilati pari al 50%;

- considerare per le discariche conformi al D.Lgs. n. 36/2003 i costi di gestione relativi alla fase post operativa della discarica dall'approvazione della chiusura (ex art. 12) da parte dell'ente competente;

- poter coprire tramite l'utilizzo del fondo per la gestione post operativa i costi sostenuti tra la cessazione, anche temporanea, dei conferimenti, formalmente comunicata alle autorità competenti, in corrispondenza della quale cessano i ricavi relativi alla gestione operativa, e l'approvazione della chiusura della discarica;

- considerare per le discariche ante D.Lgs. n. 36/2003 i costi di gestione relativi alla fase post operativa della discarica dalla scadenza dell'autorizzazione all'esercizio o dall'eventuale comunicazione del gestore di chiusura anticipata rispetto alla scadenza dell'autorizzazione;

- considerare, ai fini dell'inserimento nel corrispettivo del servizio di gestione dei rifiuti, la somma dei costi relativi ai rifiuti urbani e assimilati per la gestione post operativa delle discariche individuate dall'Agenzia territoriale dell'Emilia-Romagna per i servizi idrici e rifiuti (ATERSIR) non coperti dalla tariffa o dal fondo a livello di bacino di affidamento, ripartendoli uniformemente tra tutti gli utenti appartenenti ad esso;

- nei casi in cui i rifiuti degli utenti siano stati conferiti presso discariche per le quali è stato costituito il fondo di accantonamento per la gestione post operativa esonerare tali utenti dal pagamento dei costi non coperti da tariffa o fondo a livello di bacino di affidamento finché il fondo garantisce la copertura degli oneri della discarica di conferimento;

- relativamente al riconoscimento nel corrispettivo del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani dei costi di gestione post operativa considerare le discariche per rifiuti urbani e assimilati o per rifiuti urbani e assimilati e rifiuti speciali individuate quali impianti destinati all'attività di smaltimento del servizio pubblico:

- di proprietà pubblica, la cui gestione sia stata affidata al soggetto gestore dall'ente competente (ATERSIR o Comune);

- di proprietà di un soggetto privato con cui sia stato stipulato un contratto di servizio per la gestione dell'attività di smaltimento o di gestione post operativa da parte dei Comuni, in quanto soggetti competenti in vigore della L.R. 25/1999 o delle normative preesistenti, o di ATERSIR, ai sensi del comma 4 dell'art. 25 del D.L. 1/2012 e del comma 1 dell'art. 16 della L.R. 23/2011;

- relativamente alla decorrenza del riconoscimento dei costi di gestione post operativa relativi a discariche per rifiuti urbani e assimilati o per rifiuti urbani e assimilati e rifiuti speciali nel corrispettivo del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani considerare:

- la data di affidamento della gestione dell'impianto da parte di ATERSIR al gestore del servizio integrato dei rifiuti;

- nel caso di impianti di proprietà privata, la data di regolazione da parte di ATERSIR del gestore della discarica, individuata in seguito ad una specifica ricognizione come impianto relativo al servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati;

- al fine di comprendere tutte le situazioni esistenti prevedere che, qualora, sia per discariche di proprietà pubblica sia per quelle di proprietà privata, lo smaltimento dei rifiuti urbani e assimilati sia stato legittimamente affidato da parte dei Comuni ed i costi per la gestione post operativa non siano compresi nel corrispettivo, ATERSIR, acquisendo i dati necessari dal gestore, provveda ad inserirli nel piano economico finanziario dall'anno successivo alla data di entrata in vigore della presente direttiva;

- utilizzare per ogni discarica in gestione post operativa, qualora sia stato costituito, l'apposito fondo per la copertura dei relativi costi fino al suo esaurimento e solo successivamente inserirli nel corrispettivo del servizio al fine di minimizzare gli oneri a carico degli utenti ed utilizzare efficientemente il fondo accantonato;

- prevedere che, qualora la modifica del piano economico finanziario per il riconoscimento dei costi per la gestione post operativa non coperti dal corrispettivo del servizio o dal fondo di accantonamento comporti un incremento annuo del costo di smaltimento superiore al 10% rispetto all'anno precedente, ai fini della sostenibilità tariffaria, ATERSIR possa riconoscerli gradualmente in un periodo temporale di non più di 5 anni e possa riconoscere al gestore della discarica gli interessi legali;

Considerato che, ai fini dell'acquisizione delle informazioni relative alle discariche in gestione post operativa per la determinazione, in base ai criteri individuati nella presente direttiva, degli oneri da inserire nel corrispettivo della gestione integrata dei rifiuti urbani e assimilati, è necessario aggiornare ed integrare le linee guida per la rendicontazione del servizio di gestione dei rifiuti urbani di cui alla D.G.R. n. 754 del 2012 nelle parti inerenti la rendicontazione tecnico-economica della gestione post operativa delle discariche;

Considerato che:

- con nota protocollo PG.2013.0177227 del 15 luglio 2013 è stata effettuata la consultazione formale relativamente alla proposta di direttiva "Indirizzi relativi agli oneri per la gestione post operativa delle discariche per rifiuti urbani e assimilati" e contestualmente la consultazione formale sulla proposta di aggiornamento delle "Linee guida per la rendicontazione del servizio di gestione rifiuti urbani e assimilati in Emilia-Romagna" di cui alla D.G.R. n. 754 del 2012, richiedendo di inviare eventuali osservazioni entro il 6 settembre 2013;

- è stata acquisita agli atti la richiesta di modifica del paragrafo 3.2 della proposta di direttiva relativa agli oneri per la gestione post operativa delle discariche per rifiuti urbani e assimilati inviata da Confservizi Emilia-Romagna con nota Prot.nr.87/mp del 6/9/2013 (PG.2013.0217842 del 10/9/2013);

- in seguito all'analisi di tale richiesta è stato modificato il paragrafo 3.2 prevedendo che, nel caso di discariche attive la cui evoluzione avvenga per ampliamento e sopraelevazione ed i cui lotti non sono fisicamente separabili, possa essere utilizzato il fondo per la gestione post operativa per la copertura dei costi connessi alle aree non più operative;

- in data 1 ottobre 2013 con protocollo n. PG.2013.0239081 è stato acquisito il parere favorevole del Consiglio delle Autonomie locali ai sensi dell'art. 12, comma 1, lett. b), della L.R. 23 del 2011;

Ritenuto, pertanto, opportuno:

- approvare gli indirizzi relativi agli oneri per la gestione post operativa delle discariche per rifiuti urbani e assimilati;

- procedere contemporaneamente all'aggiornamento ed all'integrazione delle "Linee guida per la rendicontazione del servizio di gestione rifiuti urbani e assimilati in Emilia-Romagna" di cui alla D.G.R. n. 754 del 2012;

Dato atto del parere allegato;

Su proposta della Vicepresidente e Assessore finanze, Europa, cooperazione con il sistema delle autonomie, valorizzazione della montagna, regolazione dei servizi pubblici locali, semplificazione e trasparenza, politiche per la sicurezza;

A voti unanimi e palesi

DELIBERA

1. di approvare la direttiva "Indirizzi relativi agli oneri per la gestione post operativa delle discariche per rifiuti urbani e assimilati", allegata alla presente deliberazione di cui è parte integrante e sostanziale;

2. di approvare l'"Aggiornamento delle Linee guida per la rendicontazione del servizio di gestione rifiuti urbani e assimilati in Emilia-Romagna di cui alla D.G.R. n. 754 del 2012", allegato alla presente deliberazione di cui è parte integrante e sostanziale;

3. di pubblicare integralmente la presente delibera nel Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna.

**ALLEGATO 1**

**Indirizzi relativi agli oneri per la gestione post operativa delle  
discariche per rifiuti urbani e assimilati**



## **1. Premesse**

La presente direttiva, adottata ai sensi dell'art. 12, comma 1, lettera b), della L.R. n. 23/2011, ha la finalità di definire i criteri per il riconoscimento all'interno del costo del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati dei costi relativi alla gestione post operativa delle discariche presso cui sono stati smaltiti rifiuti urbani e assimilati sulla base di un affidamento da parte dall'ente competente, qualora non coperti dal corrispettivo del servizio o dal fondo di accantonamento appositamente costituito in attuazione dell'art. 15 del D.Lgs. n. 36/2003 e dell'art.183, comma 1, lettera n), del D.Lgs. n. 152/2006.

## **2. Inquadramento normativo**

Il primo importante riferimento relativo alla disciplina di gestione delle discariche è costituito dal D.P.R. n. 915 del 10 settembre 1982, che ha indicato esplicitamente la discarica sul suolo e nel suolo tra le attività di pubblico interesse relative allo smaltimento dei rifiuti urbani, affidandone la competenza ai Comuni, i quali la esercitavano con diritto di privativa secondo le forme previste dal medesimo decreto.

In particolare, il provvedimento ha vietato la discarica non autorizzata ed ha indicato gli elementi che dovevano essere contenuti nell'autorizzazione, tra i quali:

- i tipi ed i quantitativi massimi di rifiuti che potevano essere conferiti;
- le modalità e le cautele da osservare per l'esercizio della discarica, in particolare per quanto riguarda la tutela delle acque di falda;
- la durata massima dell'esercizio della discarica;
- le modalità di ricopertura della discarica esaurita;
- le possibili destinazioni del terreno dopo l'esaurimento e la ricopertura della discarica;
- l'intervallo di tempo minimo che doveva intercorrere tra la ricopertura della discarica ed il riutilizzo dell'area da essa interessata.

La deliberazione del Comitato interministeriale del 27 luglio 1984, emanata in applicazione del D.P.R. n. 915/1982, ha fornito ulteriori

disposizioni relativamente alla gestione delle discariche dopo la chiusura.

In particolare, per le ex discariche di prima categoria, nelle quali potevano essere smaltiti rifiuti urbani e speciali assimilati, prevedeva che dovessero essere rispettate le seguenti prescrizioni:

- i sistemi di drenaggio e captazione del percolato e l'eventuale impianto di trattamento del medesimo dovevano essere mantenuti in esercizio anche dopo la chiusura della discarica stessa, a carico del gestore di quest'ultima, per il periodo di tempo stabilito dall'autorità competente;
- i dispositivi di captazione, recupero, e combustione del biogas dovevano essere mantenuti in esercizio anche dopo la chiusura della discarica per il periodo di tempo stabilito dall'autorità competente;
- al completamento della discarica doveva esserne effettuata la copertura finale atta ad impedire l'infiltrazione delle acque meteoriche nel corpo della discarica stessa;
- doveva essere approvato in sede di autorizzazione dell'impianto un piano di sistemazione e recupero dell'area interessata che prevedesse la successiva destinazione d'uso dell'area, tenendo conto anche dei fenomeni di assestamento della massa dei rifiuti, della formazione del percolato, della necessità di favorire il naturale deflusso delle acque meteoriche dall'area stessa.

Con il D.Lgs. n. 22 del 5 febbraio 1997 è stata radicalmente ridefinita la normativa in materia di gestione dei rifiuti, intesa come l'insieme delle attività di raccolta, trasporto, recupero e smaltimento dei rifiuti, compreso il controllo di queste operazioni, nonché il controllo delle discariche e degli impianti di smaltimento dopo la chiusura.

La gestione dei rifiuti urbani e dei rifiuti assimilati avviati allo smaltimento doveva essere effettuata dai Comuni in regime di privativa, che la esercitavano secondo le modalità previste dalla normativa vigente attraverso le forme di cooperazione tra gli enti locali ricadenti nel medesimo ambito territoriale ottimale istituite dallo stesso decreto.

La L.R. n. 25 del 6 settembre 1999 ha istituito le Agenzie d'ambito territoriali ottimali alle quali sono state attribuite tutte le funzioni spettanti ai Comuni relativamente all'organizzazione ed espletamento del servizio gestione rifiuti urbani e assimilati che, ai sensi della stessa legge, comprendeva lo spazzamento ed il lavaggio delle strade e delle piazze pubbliche, la raccolta ed il trasporto, l'avvio al recupero e allo smaltimento ivi compreso il trattamento preliminare.

Quindi, avendo la L.R. n. 25/1999 escluso ai fini dell'affidamento del servizio e della relativa pianificazione d'ambito lo smaltimento, ad esempio i piani di investimento di riferimento per la realizzazione delle discariche erano rappresentati dai Piani provinciali di gestione dei rifiuti (PPGR), ha lasciato ai Comuni la titolarità e la competenza relativamente all'affidamento della gestione della fase di smaltimento. Pertanto i Comuni, procedendo conformemente ai criteri definiti dall'art. 113 del TUEL, avrebbero dovuto affidare tale segmento di servizio.

Il D.Lgs. n. 36 del 13 gennaio 2003 ha introdotto sul piano nazionale le nuove regole per l'attività di smaltimento in discarica dei rifiuti. Esso ha disciplinato ex novo la costruzione, l'esercizio e la gestione post chiusura delle discariche ed ha introdotto forti limiti alle tipologie di rifiuti che possono essere smaltiti tramite discarica. La disciplina del decreto è entrata in vigore il 27 marzo 2003.

In base ad esso la domanda di autorizzazione per la costruzione e l'esercizio di una discarica in relazione alla gestione post operativa deve contenere:

- il piano di gestione post operativa della discarica, redatto secondo i criteri stabiliti dall'allegato 2 al decreto stesso, nel quale sono definiti i programmi di sorveglianza e controllo successivi alla chiusura;
- il piano di sorveglianza e controllo, nel quale devono essere indicate tutte le misure necessarie per prevenire rischi d'incidenti causati dal funzionamento della discarica e per limitarne le conseguenze, sia in fase operativa che post operativa, con particolare riferimento alle precauzioni adottate a tutela delle acque dall'inquinamento provocato da infiltrazioni di percolato nel terreno e alle altre misure di prevenzione e protezione contro qualsiasi danno all'ambiente;
- il piano finanziario che deve prevedere che tutti i costi derivanti dalla realizzazione dell'impianto e dall'esercizio della discarica, i costi connessi alla costituzione della garanzia finanziaria prevista dal decreto, i costi stimati di chiusura, nonché quelli di gestione post operativa per un periodo di almeno trenta anni, siano coperti dal prezzo applicato dal gestore per lo smaltimento.

L'autorizzazione rilasciata dall'autorità competente deve contenere, tra gli altri, i seguenti elementi:

- le prescrizioni provvisorie per le operazioni di chiusura e di gestione successiva alla chiusura;

- la durata della gestione post operativa e le modalità di chiusura al termine della gestione operativa;
- l'obbligo del gestore di eseguire il piano di ripristino ambientale alla chiusura anche di singoli lotti della discarica;
- le indicazioni relative alle garanzie finanziarie previste dal decreto, di cui una collegata alla gestione successiva alla chiusura, commisurata al costo complessivo della gestione post operativa e trattenuta per almeno trenta anni dalla data della comunicazione di approvazione della chiusura da parte dell'autorità competente.

La discarica, o una parte della stessa, è considerata definitivamente chiusa solo dopo che l'ente territoriale competente al rilascio dell'autorizzazione ha eseguito un'ispezione finale sul sito, ha valutato tutte le relazioni presentate dal gestore e comunicato a quest'ultimo l'approvazione della chiusura. Anche dopo la chiusura definitiva della discarica, il gestore è responsabile della manutenzione, della sorveglianza e del controllo nella fase di gestione post operativa per tutto il tempo durante il quale la discarica può comportare rischi per l'ambiente.

Il decreto ha disciplinato, quindi, nel dettaglio le attività di gestione operativa e post operativa prevedendo, in particolare, che la manutenzione, la sorveglianza ed i controlli della discarica debbano essere assicurati anche nella fase della gestione successiva alla chiusura, fino a che l'ente territoriale competente accerti che la discarica non comporti rischi per la salute e l'ambiente, garantendo i controlli e le analisi del biogas, del percolato e delle acque di falda che possano essere interessate. In particolare, gli Allegati 1 e 2 al decreto dettano una serie di prescrizioni relative ai criteri costruttivi e gestionali delle discariche ed ai contenuti riguardanti i piani di gestione operativa, di ripristino ambientale, di gestione post operativa, di sorveglianza e controllo e del piano finanziario.

La stessa norma ha stabilito, infine, la predisposizione di un piano di adeguamento delle discariche alle prescrizioni in essa contenute entro 6 mesi dall'entrata in vigore, avvenuta il 27 marzo 2003. Al riguardo la D.G.R. n. 1530 del 28 luglio 2003 ha esentato dalla presentazione del piano di adeguamento le discariche per le quali l'autorizzazione all'esercizio fosse scaduta prima del 27 marzo 2003 o il titolare dell'autorizzazione avesse comunicato formalmente l'avvenuta cessazione dei conferimenti di rifiuti entro la stessa data. In tali casi ha previsto l'applicazione della normativa previgente al D.Lgs. n. 36/2003 in merito alla gestione post operativa e al recupero ambientale della discarica. La delibera regionale ha, quindi, specificato i contenuti del piano di adeguamento. Inoltre, tale delibera ha specificato che gli

ampliamenti di discariche esistenti mediante la realizzazione di nuovi lotti adiacenti vanno intesi come nuove discariche in senso stretto e soggette al D.Lgs. n. 36/2003.

Con il D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 è stata ulteriormente modificata la disciplina riguardante la gestione dei rifiuti. Tra le principali novità vi è stata la costituzione dell'Autorità d'ambito, alla quale gli enti locali di ciascun ambito territoriale ottimale dovevano partecipare obbligatoriamente ed alla quale era trasferito l'esercizio delle loro competenze in materia di gestione integrata dei rifiuti. A tale Autorità sono state demandate l'organizzazione, l'affidamento ed il controllo del servizio di gestione integrata dei rifiuti e la predisposizione di un Piano d'ambito comprensivo di un programma degli interventi necessari, accompagnato da un piano finanziario e dal connesso modello gestionale ed organizzativo. Al riguardo col termine integrata si intende l'ottimizzazione del complesso delle attività di gestione dei rifiuti.

Inizialmente il decreto ha definito la gestione come "la raccolta, il trasporto, il recupero e lo smaltimento dei rifiuti, compreso il controllo di queste operazioni, nonché il controllo delle discariche dopo la chiusura". Successivamente il D.Lgs. n. 205 del 3 dicembre 2010 è intervenuto su tale definizione sostituendo "compreso il controllo di queste operazioni, nonché il controllo delle discariche dopo la chiusura" con "compresi il controllo di tali operazioni e gli interventi successivi alla chiusura dei siti di smaltimento, nonché le operazioni effettuate in qualità di commerciante o intermediario".

Infine, in materia di gestione integrata dei rifiuti è intervenuta la legge regionale n. 23 del 23 dicembre 2011, che, in attuazione di quanto previsto dall'art. 2, comma 186-bis, della legge n. 191 del 23 dicembre 2009, ha riattribuito le funzioni già esercitate dalle Agenzie d'ambito all'Agenzia territoriale dell'Emilia-Romagna per i servizi idrici e rifiuti (ATERSIR).

Rispetto alla L.R. n. 25/1999 la nuova normativa regionale, abrogando la precedente, ha compreso nel servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani e assimilati anche lo smaltimento presso discariche pubbliche, nonché la gestione post operativa delle stesse, ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006.

Con l'entrata in vigore della L.R. n. 23/2011 anche l'affidamento dell'attività di smaltimento è divenuta competenza di ATERSIR.

Relativamente al tema dei costi per lo smaltimento dei rifiuti urbani la prima norma di riferimento è stato il R.D. n. 1175 del 14 settembre 1931, che ha istituito la tassa per il servizio di smaltimento dei rifiuti solidi urbani, il quale è stato successivamente novellato dal D.Lgs. n. 507 del 15 novembre 1993.

In seguito il D.Lgs. n. 22/1997 ha istituito un regime transitorio per il passaggio dall'applicazione della tassa di cui al D.Lgs. n. 507/1993 ad una tariffa che provvedesse all'integrale copertura dei costi per i servizi relativi alla gestione dei rifiuti urbani e dei rifiuti di qualunque natura o provenienza giacenti sulle strade ed aree pubbliche e soggette a uso pubblico. Tale tariffa doveva essere determinata dagli Enti locali ai sensi del D.P.R. n. 158 del 27 aprile 1999, tuttora vigente, che ne definiva le componenti di costo e le relative modalità di calcolo.

La L.R. n. 25/1999 ha specificato che la tariffa prevista dal D.Lgs. n. 22/1997 doveva assicurare la copertura integrale dei costi del servizio compresi quelli lo smaltimento dei rifiuti presso impianti di eventuali soggetti terzi, il cui prezzo relativo doveva essere concordato tra questi ultimi ed il gestore del servizio.

In un secondo tempo il D.Lgs. n. 36/2003 ha, inoltre, stabilito che il prezzo corrispettivo per lo smaltimento in discarica deve coprire i costi di realizzazione e di esercizio dell'impianto, i costi sostenuti per la prestazione delle garanzie finanziarie, i costi stimati di chiusura e i costi di gestione post operativa per la rispettiva durata indicata nell'autorizzazione.

Il D.Lgs. n. 152/2006 ha soppresso la tariffa del D.Lgs. n. 22/1997 istituendone una nuova quale corrispettivo per lo svolgimento del servizio di raccolta, recupero e smaltimento dei rifiuti solidi urbani che ricomprende anche i costi indicati dall'articolo 15 del D.Lgs. n.36/2003, nonché i costi accessori relativi alla gestione dei rifiuti urbani quali, ad esempio, le spese di spazzamento delle strade, in modo che sia assicurata la copertura integrale dei costi di investimento e di esercizio.

Infine, l'art. 14 del D.L. n. 201 del 6 dicembre 2011 ha previsto dal 1° gennaio 2013 la soppressione di tutti i previgenti prelievi relativi alla gestione dei rifiuti urbani, sia di natura patrimoniale sia di natura tributaria, istituendo in tutti i Comuni il tributo comunale sui rifiuti e sui servizi (TARES), a copertura dei costi relativi al servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati, come individuati dalla vigente normativa ambientale, e dei costi relativi ai servizi indivisibili dei Comuni.

Sulla base del quadro normativo illustrato, poiché il D.Lgs. n. 36/2003 prevede esplicitamente che il piano finanziario della discarica debba contenere le spese di gestione relative al periodo successivo alla chiusura, si ritiene che per le discariche attive al 27 marzo 2003 o realizzate dopo tale data, salvo le eccezioni previste dalla D.G.R. n. 1530/2003, sia stato costituito un fondo di accantonamento. Si rileva, quindi, che sono presenti diverse casistiche relativamente alle modalità di copertura dei costi di gestione post operativa.

Per quanto riguarda la disciplina relativa alla proprietà degli impianti di smaltimento la normativa di riferimento è costituita dall'art. 113 del D.Lgs. n.267/2000 (TUEL) e s.m.i., dall'art. 35 della legge n.448/2001, dal D.Lgs. n. 152/2006, dal comma 4 dell'art. 25 del D.L. 1/2012 e dalla L.R. n. 23/2011.

Si sottolinea che, sebbene l'organizzazione del servizio di gestione dei rifiuti urbani prevista dalla L.R. n. 25/1999 fosse disciplinata solo fino alla fase dell'avvio allo smaltimento, ciò non ha inciso sull'assetto della proprietà come delineato dalla legislazione nazionale. Inoltre, questo non ha comportato l'esclusione dei costi per lo smaltimento dal computo della tassa/tariffa complessiva dei rifiuti urbani. Sono stati, invece, individuati due diversi soggetti responsabili dell'affidamento e del controllo della gestione del servizio: le Agenzie d'ambito fino alla fase dell'avvio allo smaltimento ed i Comuni per lo smaltimento finale dei rifiuti.

### **3. Principi generali**

#### **3.1 Discariche chiuse e discariche attive con lotti chiusi**

Nel caso di discariche chiuse in gestione post operativa costituite da più lotti/settori per i quali siano stati costituiti fondi di gestione post operativa separati, tali lotti/settori sono considerati come singole discariche ed i rispettivi costi/ricavi di gestione sono rendicontati e considerati separatamente.

Nel caso di discariche attive con lotti/settori chiusi in gestione post operativa devono essere individuati i costi/ricavi relativi alla parte attiva e quelli relativi alla parte chiusa. Qualora non siano individuabili da rilevazioni dirette, si ripartiscono in base ai quantitativi depositati nelle due aree. Se la parte chiusa in gestione post operativa è costituita da più lotti/settori per i quali siano stati costituiti fondi di gestione post operativa separati, tali lotti/settori sono considerati come singole discariche ed i rispettivi costi/ricavi di gestione sono rendicontati e considerati separatamente.

Nel caso di discariche per rifiuti urbani ed assimilati e per rifiuti speciali va applicata anche la ripartizione di cui al punto 3.3.

#### **3.2 Inizio della gestione post operativa**

Per le discariche conformi al D.Lgs. n. 36/2003 i costi di gestione si considerano relativi alla fase post operativa della discarica dall'approvazione della chiusura (ex art. 12) da parte dell'ente

competente. I costi sostenuti tra la cessazione, anche temporanea, dei conferimenti, formalmente comunicata alle autorità competenti, in corrispondenza della quale cessano i ricavi relativi alla gestione operativa, e l'approvazione della chiusura della discarica possono essere coperti tramite l'utilizzo del fondo per la gestione post operativa.

Nel caso di discariche attive la cui evoluzione avviene per ampliamento e sopraelevazione ed i cui lotti non sono fisicamente separabili può essere utilizzato il fondo per la gestione post operativa per la copertura dei costi connessi alle aree non più operative.

Per le discariche ante D.Lgs. n. 36/2003 i costi di gestione si considerano relativi alla fase post operativa della discarica dalla scadenza dell'autorizzazione all'esercizio o dall'eventuale comunicazione del gestore di chiusura anticipata rispetto alla scadenza dell'autorizzazione.

### **3.3 Ripartizione dei costi della gestione post operativa nel caso di discariche per rifiuti urbani e assimilati e per rifiuti speciali**

La ripartizione dei costi della gestione post operativa avviene in modo proporzionale ai quantitativi di rifiuti urbani ed assimilati e di rifiuti speciali conferiti.

Solo qualora non siano disponibili misurazioni dirette di tali quantitativi, si utilizzano le seguenti modalità di stima della percentuale di rifiuti urbani e assimilati nel seguente ordine di priorità:

1. si calcola la percentuale derivante dalla somma dei dati dei MUD (si utilizza tale criterio anche nel caso in cui per alcuni anni non siano disponibili i dati dei MUD considerando le relative percentuali di rifiuti urbani e assimilati pari a quella media risultante dalle annualità note);
2. qualora non siano disponibili i dati dei MUD, si calcola la percentuale di rifiuti urbani e assimilati utilizzando i quantitativi indicati nell'autorizzazione all'esercizio;
3. se i quantitativi non sono ricavabili tramite le precedenti modalità, si stima una percentuale di rifiuti urbani e assimilati pari al 50%.

### **3.4 Perequazione dei costi della gestione post operativa**

Ai fini dell'inserimento nel corrispettivo del servizio di gestione dei rifiuti si considera la somma dei costi relativi ai rifiuti urbani e assimilati per la gestione post operativa delle discariche



individuare da ATERSIR non coperti dalla tariffa o dal fondo a livello di bacino di affidamento e la stessa li ripartisce uniformemente tra tutti gli utenti appartenenti ad esso.

Nei casi in cui si accerti che i rifiuti degli utenti siano stati conferiti presso discariche per le quali è stato costituito il fondo di accantonamento per la gestione post operativa, tali utenti sono esonerati dal pagamento dei costi non coperti da tariffa o fondo a livello di bacino di affidamento finché il fondo garantisce la copertura degli oneri della discarica di conferimento. Qualora il fondo dovesse esaurirsi prima della fine della gestione post operativa anche questi utenti saranno considerati ai fini della suddetta ripartizione.

#### **4. Criteri per il riconoscimento all'interno del costo del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati dei costi di gestione post operativa**

##### **4.1 I costi di gestione post operativa**

I costi per la gestione post operativa delle discariche da riconoscere all'interno del corrispettivo del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani sono costituiti dalle seguenti componenti:

- costi operativi, al netto di eventuali ricavi (da vendita di energia elettrica, biogas, ecc.);
- costi d'uso del capitale, riferiti ad interventi pianificati nell'ambito della concessione di gestione.

Dai costi di gestione post operativa riconosciuti all'interno del corrispettivo del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani e assimilati devono essere sottratti gli eventuali ricavi diretti ed indiretti derivanti dalla discarica.

I ricavi diretti della gestione post operativa derivanti da vendita di energia elettrica e biogas e da indennità ambientali vengono interamente detratti dai costi della gestione post operativa. Nel caso di discariche di proprietà privata i ricavi da vendita di energia elettrica e biogas sono detratti al netto degli incentivi.

Qualora la discarica sia di proprietà pubblica, i ricavi indiretti derivanti dalla concessione di utilizzo del sito per la produzione di beni e servizi (ad esempio per l'installazione di antenne per la telefonia cellulare, di impianti fotovoltaici, ecc.) sono interamente detratti dai costi della gestione post operativa.

Tali costi, al netto degli eventuali ricavi, ai fini del loro riconoscimento devono essere opportunamente rendicontati e documentati del gestore della fase post operativa della discarica secondo quanto previsto dalla D.G.R. n. 754/2012 e verificati da ATERSIR.

#### **4.2 Requisiti per il riconoscimento dei costi di gestione post operativa**

Sono riconosciuti nel corrispettivo del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani i costi di gestione post operativa relativi a discariche per rifiuti urbani e assimilati o per rifiuti urbani e assimilati e rifiuti speciali individuate quali impianti destinati all'attività di smaltimento del servizio pubblico:

- di proprietà pubblica, la cui gestione sia stata affidata al soggetto gestore dall'ente competente (ATERSIR o Comune);
- di proprietà di un soggetto privato con cui sia stato stipulato un contratto di servizio per la gestione dell'attività di smaltimento o di gestione post operativa da parte dei Comuni, in quanto soggetti competenti in vigore della L.R. 25/1999 o delle normative preesistenti, o di ATERSIR, ai sensi del comma 4 dell'art. 25 del D.L. 1/2012 e del comma 1 dell'art. 16 della L.R. 23/2011.

#### **4.3 Modalità di riconoscimento dei costi di gestione post operativa**

I costi di gestione post operativa relativi a discariche per rifiuti urbani e assimilati o per rifiuti urbani e assimilati e rifiuti speciali sono riconosciuti nel corrispettivo del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani:

- dalla data di affidamento della gestione dell'impianto da parte di ATERSIR al gestore del servizio integrato dei rifiuti;
- nel caso di impianti di proprietà privata, dalla data di regolazione da parte di ATERSIR del gestore della discarica, individuata in seguito ad una specifica ricognizione come impianto relativo alla gestione delle operazioni di smaltimento dei rifiuti urbani e assimilati, secondo quanto previsto dall'art. 16 della L.R. 23/2011.

Qualora, sia per discariche di proprietà pubblica sia per quelle di proprietà privata, lo smaltimento dei rifiuti urbani e assimilati sia stato legittimamente affidato da parte dei Comuni, i costi per la gestione post operativa devono essere compresi nel corrispettivo della gestione integrata dei rifiuti urbani. Qualora i costi non siano compresi nel corrispettivo, ATERSIR, acquisendo i dati necessari dal gestore con riferimento alle attività di gestione post

operativa effettuata e da effettuare, provvede ad inserirli nel piano economico finanziario dall'anno successivo alla data di entrata in vigore della presente direttiva.

Per ogni discarica in gestione post operativa, qualora sia stato costituito, deve essere utilizzato l'apposito fondo per la copertura dei relativi costi fino al suo esaurimento e solo successivamente tali costi saranno inseriti nel corrispettivo del servizio.

#### **4.4 Gradualità di inserimento dei costi di gestione post operativa nel corrispettivo del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani**

I costi di gestione post operativa di cui al punto 4.2, in quanto connessi al servizio pubblico di smaltimento dei rifiuti urbani e assimilati, sono inseriti, ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e del D.Lgs. 36/2003, nel corrispettivo del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani, che deve provvedere alla copertura integrale dei relativi costi secondo quanto disposto dall'art. 14 del D.L. 201/2011.

Qualora la modifica del piano economico finanziario per il riconoscimento di questi costi attualmente non coperti dal corrispettivo del servizio o dal fondo di accantonamento comporti un incremento annuo del costo di smaltimento superiore al 10% rispetto all'anno precedente, ai fini della sostenibilità tariffaria, ATERSIR può prevedere che tale riconoscimento di costi avvenga gradualmente in un periodo temporale di non più di 5 anni e può riconoscere al gestore della discarica gli interessi legali.

## ALLEGATO 2

"Aggiornamento delle Linee guida per la rendicontazione del servizio di gestione rifiuti urbani e assimilati in Emilia-Romagna di cui alla D.G.R. n. 754 del 2012"

Le linee guida formulate nel presente documento aggiornano ed integrano le precedenti linee guida approvate con deliberazione di Giunta n. 754 dell'11/6/2012 ed aggiornate con deliberazione di Giunta n. 135 dell'11/2/2013.

Le modifiche apportate alla rendicontazione tecnico-economica relativa agli impianti ed alla scheda relativa alla gestione post operativa delle discariche sono necessarie al seguito di una modifica normativa ed ai fini di dell'applicazione della direttiva "Indirizzi relativi agli oneri per la gestione post operativa delle discariche per rifiuti urbani e assimilati" di cui all'allegato 1.

Di seguito si riportano le modifiche alle linee guida.

Nelle premesse del capitolo **Rendicontazione tecnico-economica relativa agli impianti** le parole "di cui all'art. 201 del D.Lgs. 152/2006" sono sostituite con "di cui al comma 4 dell'art. 25 del D.L. 1/2012".

Il paragrafo **Rendicontazione tecnico-economica relativa alla gestione post operativa delle discariche** diventa il seguente:

*"Relativamente alla gestione post operativa delle discariche si chiede la rendicontazione per ciascun impianto di una serie di informazioni, tra cui quelle relative a:*

- denominazione e localizzazione della discarica;*
- proprietà e gestione operativa e post-operativa;*
- anno di inizio e di fine attività;*
- titolarità originaria dell'autorizzazione allo smaltimento ed eventuali successive modifiche;*
- autorizzazione allo smaltimento e relativi piani allegati;*
- dati tecnici (area di sedime, volumetria, drenaggio percolato, collegamento alla fognatura, captazione biogas, ecc.);*
- rifiuti afferenti alla discarica per singola annualità e suddivisi tra urbani e speciali;*
- fondo per la gestione post operativa;*
- inizio della gestione post operativa e durata prevista;*

- *convenzione di affidamento della gestione post operativa;*
- *eventuali perizie;*
- *costi e ricavi consuntivi della gestione post operativa;*
- *eventuali investimenti relativi alla gestione post operativa."*

La scheda **Gestione post operativa discariche** dell'allegato alle linee guida è sostituita dalla seguente.

DISCARICA DI ...		
Dati generali		
Denominazione		
Localizzazione		
Proprietà	(gestore, Comune)	
Gestore della fase operativa		
Gestore attuale della fase post-operativa		
Eventuale gestore precedente della fase post-operativa		
Anno inizio attività		
Anno fine attività		
Titolarità originaria dell'autorizzazione allo smaltimento		
Eventuali modifiche della titolarità originaria dell'autorizzazione allo smaltimento		
Autorizzazione ai sensi del D.Lgs. N. 36/2003	SI/NO	
Autorizzazione allo smaltimento	File da allegare	
Piano post operativo	File da allegare	
Piano di sorveglianza e controllo	File da allegare	
Piano economico finanziario	File da allegare	
Chiusura ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs. N. 36/2003	SI/NO	
Copertura realizzata	SI/NO	
Dati tecnici		
Area di sedime (ha)		
Volumetria (m <sup>3</sup> )		
Drenaggio percolato	SI/NO	
Collegamento alla fognatura	SI/NO	
Trattamento in situ del percolato	SI/NO	
Captazione biogas	SI/NO	
Produzione di energia da biogas	SI/NO	
Altro		
Note		
Rifiuti gestiti dall'impianto		
Anno	t RSU	t RS
Anno 1		
Anno 2		
Anno 3		
Anno 4		
Gestione post operativa		
Esistenza fondo gestione post operativa	SI/NO	
Modalità di costituzione del fondo	(tassa/tariffa, Comune, gestore)	
Entità iniziale del fondo		
Entità del fondo al 31/12 anno precedente		
Autorizzazione gestione post operativa	File da allegare	
Inizio gestione post operativa		
Durata gestione post-operativa da autorizzazione		
Convenzione di affidamento gestione post operativa	File da allegare	
Anno eventuale ultima perizia asseverata		
Durata residua gestione post operativa da perizia		
Costo residuo di gestione post operativa da perizia		
Costi e ricavi consuntivi gestione post operativa		
Costi monitoraggio		
Costo gestione percolato		
Quantità percolato prodotto (t)		
Costo gestione biogas		
Quantità biogas estratto (Mm <sup>3</sup> )		
Energia elettrica prodotta da biogas (kWh)		
Costi manutenzioni ordinarie		
Costi per garanzia gestione post operativa		
Costo d'uso del capitale*		
Altri costi (specificare)		
Ricavi da vendita energia elettrica		
Ricavi da vendita biogas		
Altri ricavi (specificare)		
Note		
Eventuali investimenti per la gestione post operativa		
<b>Investimento 1</b>		
Descrizione		
Costo		
Eventuali contributi a fondo perduto		
Note		
<b>Investimento 2</b>		
Descrizione		
Costo		
Eventuali contributi a fondo perduto		
Note		

\*Relativo ad interventi pianificati nell'ambito della concessione di gestione post operativa.

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Giuseppe Bortone, Direttore generale della DIREZIONE GENERALE AMBIENTE E DIFESA DEL SUOLO E DELLA COSTA esprime, ai sensi dell'art. 37, quarto comma, della L.R. n. 43/2001 e della deliberazione della Giunta Regionale n. 2416/2008, parere di regolarità amministrativa in merito all'atto con numero di proposta GPG/2013/1413

data 03/10/2013

IN FEDE

Giuseppe Bortone



omissis

---

L'assessore Segretario: Muzzarelli Gian Carlo

---

Il Responsabile del Servizio  
Segreteria e AA.GG. della Giunta  
Affari Generali della Presidenza  
Pari Opportunita'

**GIUNTA DELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA**

**Questo giorno** lunedì 24 **del mese di** marzo  
**dell' anno** 2014 **si è riunita nella residenza di** via Aldo Moro, 52 BOLOGNA  
**la Giunta regionale con l'intervento dei Signori:**

1) Saliera Simonetta	Vicepresidente
2) Bortolazzi Donatella	Assessore
3) Gazzolo Paola	Assessore
4) Marzocchi Teresa	Assessore
5) Melucci Maurizio	Assessore
6) Mezzetti Massimo	Assessore
7) Muzzarelli Gian Carlo	Assessore
8) Peri Alfredo	Assessore
9) Rabboni Tiberio	Assessore

Presiede la Vicepresidente Saliera Simonetta  
attesa l'assenza del Presidente

**Funge da Segretario l'Assessore** Muzzarelli Gian Carlo

**Oggetto:** MODIFICAZIONI ALLA DGR 135/2013 - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI DEFINIZIONE, E GESTIONE DEL LIMITE DI INCREMENTO, DEL CORRISPETTIVO PER LO SMALTIMENTO DEI RIFIUTI URBANI.

**Cod.documento** GPG/2014/357

**Num. Reg. Proposta: GPG/2014/357**

-----  
**LA GIUNTA DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA**

Visti:

- il decreto legislativo del 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale";
- la direttiva 1999/31/CE del 26 aprile 1999 relativa alle discariche di rifiuti;
- la direttiva 2008/98/CE del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive;
- il decreto legislativo del 13 gennaio 2003, n. 36 "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti";
- la legge regionale del 23 dicembre 2011, n. 23 "Norme di organizzazione territoriale delle funzioni relative ai servizi pubblici locali dell'ambiente";
- il decreto del Presidente della Repubblica del 27 aprile 1999, n. 158 "Regolamento recante norme per l'elaborazione del metodo normalizzato per definire la tariffa del servizio di gestione del ciclo dei rifiuti";
- la deliberazione di Giunta regionale dell'11 febbraio 2013, n. 135 relativa alla determinazione del corrispettivo di smaltimento per i rifiuti urbani ed assimilati in attuazione all'art. 16 della L.R. n. 23 del 2011;
- la circolare 6 agosto 2013 del Ministro dell'Ambiente Tutela del Territorio e del Mare con la quale viene dichiarata la cessazione dell'efficacia della circolare 30 giugno 2009 dello stesso Ministro;
- la deliberazione di Giunta regionale del 3 febbraio 2014, n. 103 "Adozione della proposta di Piano regionale di gestione dei rifiuti ai sensi dell'art.199 del d.lgs. n. 152 del 2006.";

Valutato:

- che l'effetto della citata circolare 6 agosto 2013 consisterà da un lato in un'accelerazione dei tempi previsti per la dismissione delle discariche di prossima chiusura con un corrispondente aumento di flussi di rifiuti ai termovalorizzatori e dall'altro in un immediato fabbisogno di investimenti connesso

all'esigenza di adeguare immediatamente con i necessari impianti di trattamento le discariche attive;

- che la veloce variazione del rapporto di rifiuti urbani trattati in impianti di termovalorizzazione rispetto a quelli in discarica con un aumento di flussi verso i primi e che l'adeguamento delle discariche destinate a rimanere in servizio comporteranno un imprevisto aumento di costi nel prossimo triennio;

- che tale aumento di costi potrebbe non risultare sostenibile in particolare per le aree di gestione di dimensione più ridotta nelle quali vi è una limitata possibilità di attutire tali aumenti attraverso la loro condivisione su una vasta platea di utenti e di impianti;

Considerato che:

- con nota protocollo PG.2014.0005830 del 10/01/2014 è stata effettuata la consultazione formale relativamente alla proposta di direttiva "Aggiornamento DGR 135/2013 - Disposizioni in materia di soglia di aumento del corrispettivo per lo smaltimento dei rifiuti urbani";

- sono state acquisite agli atti le osservazioni inviate da Confservizi Emilia-Romagna, dal Tavolo Regionale dell'Imprenditoria, da Confindustria Emilia-Romagna, da ATERSIR e da ANCI Emilia-Romagna;

- le osservazioni pervenute sono state analizzate e consistono principalmente:

- nella richiesta da parte di ANCI Emilia-Romagna, Confindustria Emilia-Romagna, Tavolo Regionale dell'Imprenditoria di prevedere un'applicazione sperimentale del metodo di calcolo del corrispettivo per l'anno 2014;
- nella richiesta da parte di ATERSIR, ANCI Emilia-Romagna, Confindustria Emilia-Romagna, Tavolo Regionale dell'Imprenditoria di prevedere un riesame del metodo di calcolo del corrispettivo per l'applicazione successiva all'anno 2014 attraverso approfondimenti e simulazioni sui criteri di ripartizione dei costi e dei ricavi tra la gestione dei rifiuti urbani ed assimilati e quella dei rifiuti speciali utilizzando i dati nel frattempo resisi disponibili;
- nella considerazione da parte di ATERSIR e del Tavolo Regionale dell'Imprenditoria che il coefficiente  $k_{IFR}$  così come definito nella DGR n. 135 del 2013 non considera la dinamica evolutiva del capitale investito iniziale, tenuto conto che il corrispettivo di smaltimento viene determinato annualmente;

- nella richiesta da parte di ATERSIR di poter definire con i proprietari degli impianti di smaltimento per rifiuti urbani ed assimilati di cui all'art. 16 della L.R. n. 23 del 2011 corrispettivi di smaltimento inferiori a quelli derivanti dall'applicazione della formula della DGR n. 135 del 2013;
- nella richiesta da parte di ATERSIR di chiarire quale sia l'effetto della DGR n. 135 del 2013 su eventuali convenzioni e tariffe vigenti relative agli impianti di smaltimento per rifiuti urbani ed assimilati di cui all'art. 16 della L.R. n. 23 del 2011;
- nella richiesta da parte di ATERSIR di precisare quale sia la decorrenza della DGR n. 1441 del 2013, prevedendo un inserimento graduale degli oneri di gestione post operativa delle discariche nel costo del servizio di gestione dei rifiuti urbani ed assimilati;
- nella richiesta da parte di ATERSIR di prevedere una modularità nell'applicazione degli oneri di mitigazione ambientale nel corrispettivo di smaltimento di cui alla DGR n. 135 del 2013;
- nella segnalazione da parte di ANCI dell'esigenza che la direttiva relativa all'attuazione dell'art. 16, comma 1, della L.R. n. 23 del 2011 tenga conto anche degli effetti del nuovo sistema di pianificazione regionale dei rifiuti conseguente all'adozione del PRGR 2014-2020 che avverrà nel corso del 2014;
- nella considerazione da parte di Confservizi Emilia-Romagna che non sia opportuna, in considerazione degli impatti sugli investimenti e sulla posizione finanziaria dei gestori, l'estensione da 5 a 10 anni del periodo di applicazione graduale del corrispettivo al fine di limitare l'incremento dei costi di smaltimento dei rifiuti urbani ed assimilati di cui alla DGR n. 135 del 2013 per rendere sostenibile l'impatto di tali costi nelle tariffe dei rifiuti;

Considerato necessario modificare la disciplina relativa al limite di incremento dei costi di smaltimento dei rifiuti urbani ed assimilati di cui alla DGR n. 135 del 2013 in modo tale da rendere sostenibile l'impatto di tali costi nelle tariffe dei rifiuti ed al contempo garantirne la copertura sebbene su di un arco temporale più ampio;

Preso atto della richiesta avanzata nel corso della seduta CAL del 20 marzo 2014 di inserire la previsione che "L'autorità di regolazione può altresì graduare il decremento del costo dello smaltimento derivante dall'applicazione della presente direttiva" motivando la proposta con la necessità di beneficiare di un

ulteriore elemento di flessibilità nella definizione dei CTS successivi;

Ritenuto opportuno integrare anche la suddetta previsione nella disciplina relativa al limite di incremento dei costi di smaltimento dei rifiuti urbani e assimilati di cui alla DGR n. 135 del 2013;

Considerato opportuno modificare il coefficiente  $k_{IFR}$  così come definito nella DGR n. 135 del 2013 al fine di tenere conto dell'evoluzione nel tempo della composizione effettiva del capitale investito totale con riferimento all'annualità di determinazione del corrispettivo di smaltimento, considerando quindi anche eventuali finanziamenti a fondo perduto successivi alla realizzazione iniziale dell'impianto e tenendo conto altresì, ai fini della valutazione di sostenibilità e rischio del capitale investito, del contributo dato alle stesse dagli ammortamenti riconosciuti in tariffa nelle annualità pregresse e da quelli garantiti dai conferimenti di rifiuti urbani agli impianti derivanti dalle tariffe future assicurate dalla pianificazione del PRGR vigente;

Considerate ragionevoli, e congrue rispetto allo stato delle informazioni gestionali disponibili, le richieste di ATERSIR, ANCI Emilia-Romagna, Confindustria Emilia-Romagna e Tavolo Regionale dell'Imprenditoria di riesaminare il metodo di calcolo del corrispettivo di smaltimento e di condurre approfondimenti e simulazioni sui criteri di ripartizione dei costi e dei ricavi tra la gestione dei rifiuti urbani ed assimilati e quella dei rifiuti speciali utilizzando i dati nel frattempo resisi disponibili;

Considerato che è sempre possibile da parte di ATERSIR definire con i proprietari degli impianti di smaltimento per rifiuti urbani ed assimilati di cui all'art. 16 della L.R. n. 23 del 2011 corrispettivi di smaltimento inferiori a quelli derivanti dall'applicazione della formula della DGR 135 del 2013 e, che pertanto, non occorre alcuna modifica normativa in proposito;

Considerato che la DGR n. 135 del 2013 non è una disciplina di regolazione dei contratti di servizio ed è esclusiva competenza di ATERSIR valutare la validità di eventuali contratti e tariffe vigenti relative agli impianti di smaltimento per rifiuti urbani ed assimilati di cui all'art. 16 della L.R. n. 23 del 2011 sulla base dell'analisi delle caratteristiche e dei contenuti degli stessi;

Considerato di non prevedere alcuna disposizione relativamente alla disciplina degli oneri per la gestione post operativa delle discariche per rifiuti urbani ed assimilati in quanto non pertinente con la DGR n. 135 del 2013 ed essendo, inoltre, già specificato dalla DGR n. 1441 del 2013 che, qualora tali oneri non siano compresi nel corrispettivo o nei fondi accantonati, ATERSIR provvede ad inserire i costi di competenza nel piano economico finanziario dall'anno successivo alla data di entrata in vigore della stessa direttiva, ovvero dal 2014, nonché essendo già previsto in tale direttiva un loro riconoscimento graduale nel costo del servizio di gestione in caso di un incremento annuo superiore al 10%;

Considerato che la DGR n. 135 del 2013 prevede il riconoscimento nel corrispettivo di smaltimento degli oneri di mitigazione ambientale in base a quanto disposto dalla normativa nazionale e che lascia ad ATERSIR il compito di valutare quando tali oneri siano riconoscibili e, quindi, la relativa modalità di inserimento tra i costi del corrispettivo di smaltimento;

Considerato che la pianificazione del PRGR pone in essere un sistema di vincoli e garanzie sui flussi di rifiuti urbani ed assimilati e sugli impianti di trattamento e smaltimento su un arco temporale pluriennale definito che hanno effetti positivi sulla relativa componente di costo;

Ritenuto, quindi, opportuno:

- approvare le nuove disposizioni in materia di definizione, e gestione del limite di incremento, del corrispettivo per lo smaltimento dei rifiuti urbani aggiornando conseguentemente la DGR n. 135 del 2013 con la sostituzione al paragrafo "Oggetto e finalità" delle Premesse dell'Allegato 1 "Disposizioni relative alla determinazione del corrispettivo per lo smaltimento dei rifiuti urbani e assimilati" della DGR 135/2013 del periodo: "Qualora l'applicazione iniziale dei criteri di calcolo del corrispettivo ai sensi della presente direttiva comporti un incremento annuo del costo di smaltimento superiore al 10% rispetto all'anno precedente, essa può avvenire gradualmente in un periodo temporale di non più di cinque anni. L'autorità di regolazione competente potrà riconoscere gli interessi legali." con il seguente: "L'incremento annuo massimo del costo di smaltimento per area di gestione in applicazione dei criteri di calcolo del corrispettivo ai sensi della presente direttiva è pari al 10%. In caso di potenziale superamento di tale soglia il recupero dei costi oltre soglia avverrà negli anni successivi garantendo il rispetto del limite di aumento annuale del 10% ed il

riconoscimento degli interessi legali. L'autorità di regolazione competente potrà autorizzare il superamento del limite del 10% qualora non sia possibile il recupero dei costi oltre soglia in un periodo massimo di 10 anni. L'autorità di regolazione competente può, altresì, autorizzare il superamento del limite del 10% nell'anno di regolazione per un ammontare equivalente all'eventuale riduzione dell'insieme delle altre componenti tariffarie di costo. L'autorità di regolazione può altresì graduare il decremento del costo dello smaltimento derivante dall'applicazione della presente direttiva.”;

- modificare il coefficiente  $k_{IFR}$  così come definito nella DGR n. 135 del 2013 al fine di tenere conto dell'evoluzione nel tempo della composizione effettiva del capitale investito totale con riferimento all'annualità di determinazione del corrispettivo di smaltimento, considerando quindi anche eventuali finanziamenti a fondo perduto successivi alla realizzazione iniziale dell'impianto e tenendo conto altresì, ai fini della valutazione di sostenibilità e rischio del capitale investito, del contributo dato alle stesse dagli ammortamenti riconosciuti in tariffa nelle annualità pregresse e da quelli garantiti dai conferimenti di rifiuti urbani agli impianti derivanti dalle tariffe future assicurate dalla pianificazione del PRGR vigente, apportando le seguenti modifiche all'Allegato 1 "Disposizioni relative alla determinazione del corrispettivo per lo smaltimento dei rifiuti urbani e assimilati" della DGR 135 del 2013:
  - alla lettera C Ricavi da incentivi alle fonti rinnovabili del punto 5.2 Ricavi derivanti dalla produzione di energia è eliminato il paragrafo: "Per accedere agli incentivi alla produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili è necessario che venga riconosciuto all'impianto la qualifica di impianto alimentato da fonte rinnovabile (IAFR), qualifica riconosciuta dal GSE dietro il rispetto di determinate condizioni." ed è aggiunto in ultimo il seguente testo:

*"Ricavi da altri incentivi alle fonti rinnovabili*  
Sono compresi i ricavi derivanti da altri eventuali incentivi alle fonti rinnovabili.”;
  - al punto 6 Criteri per la determinazione del corrispettivo per lo smaltimento dei rifiuti urbani e assimilati, il testo dopo "potere calorifico inferiore medio pari a 2.300 kcal/kg." fino alla fine del punto stesso è sostituito dal seguente:

"Il coefficiente di attribuzione dei ricavi totali derivanti dal recupero dei rifiuti da incenerimento è anch'esso funzione dei quantitativi di rifiuti:



$$k_{RI} = \frac{RSU}{RSU + RS}$$

dove

RSU = quantità dei rifiuti urbani e assimilati (kg)

RS = quantità dei rifiuti speciali (kg)

Il coefficiente di attribuzione dei ricavi totali da incentivi netti da fonti rinnovabili è dato dal seguente rapporto:

$$k_{IFR} = \frac{F_{FP} + F_{NFP} + AP_{URB} + \sum_{a=2014}^m AMM_{URB-PRGR_a}}{F}$$

dove

$F_{FP}$  = finanziamenti pubblici a fondo perduto per la realizzazione iniziale dell'impianto (€)

$F_{NFP}$  = finanziamenti pubblici a fondo perduto per investimenti successivi alla realizzazione dell'impianto (€)

$AP_{URB}$  = ammortamenti pregressi riconosciuti in tariffa relativi allo smaltimento dei rifiuti solidi urbani ed assimilati dall'anno di realizzazione al 2013, che potranno essere oggetto di stima da parte di ATERSIR sulla base dei dati pregressi di consuntivo di conferimento all'impianto di rifiuti urbani e assimilati e rifiuti speciali o, qualora non disponibili, dei dati pregressi desumibili dalla pianificazione

$\sum_{a=2014}^m AMM_{URB-PRGR_a}$  = sommatoria degli ammortamenti relativi allo smaltimento dei rifiuti solidi urbani dal 2014 per il periodo previsto dal PRGR 2014-2020 per il conferimento dei rifiuti solidi urbani ed assimilati presso l'impianto, con m coincidente con l'anno di cessazione dei conferimenti pianificati ovvero con il 2020 quale termine del periodo di pianificazione. Nel caso di nuovi impianti potrà essere tenuto presente il conferimento all'impianto di rifiuti urbani e assimilati e rifiuti speciali pianificato dal PRGR o dall'autorizzazione provinciale iniziale

$F$  = capitale totale lordo investito relativo all'impianto (€)

Si osserva che per quanto attiene l'attribuzione dei ricavi da incentivi netti da fonti rinnovabili dell'impianto di smaltimento ai rifiuti urbani ed assimilati non si considerano i quantitativi di

rifiuti trattati e le loro caratteristiche, bensì la modalità di finanziamento iniziale dell'impianto e la dinamica evolutiva del capitale investito tenendo conto degli eventuali nuovi investimenti e del rimborso del capitale dovuto agli ammortamenti assicurati dal conferimento di rifiuti urbani ed assimilati, in quanto tali incentivi sono finalizzati a consentire la realizzazione di certe tipologie di impianti che altrimenti potrebbero non risultare sostenibili per gli investitori privati.

Per una **discarica** la formula è:

$$CS_U = (CO + CK) \times k_{CO,CK} - (R_{ET} + R_{EE}) \times k_{ET,EE} - R_{IFR} \times k_{IFR}$$

dove

$CS_U$  = corrispettivo di smaltimento dei rifiuti solidi urbani e assimilati (€)

$CO$  = costi operativi totali dell'impianto di smaltimento (€)

$CK$  = costo d'uso del capitale totale dell'impianto di smaltimento, comprensivo di ammortamenti, accantonamenti, costo del capitale di debito e del capitale di rischio (€)

$R_{ET}$  = ricavi totali da vendita di energia termica dell'impianto di smaltimento (€)

$R_{EE}$  = ricavi totali da vendita di energia elettrica dell'impianto di smaltimento (€)

$R_{IFR}$  = ricavi totali da incentivi netti da fonti rinnovabili dell'impianto di smaltimento (€)

$k_{CO,CK}$  = coefficiente di attribuzione dei costi operativi totali e del costo d'uso del capitale totale

$k_{ET,EE}$  = coefficiente di attribuzione dei ricavi da vendita di energia termica e di energia elettrica totali ai rifiuti solidi urbani e assimilati

$k_{IFR}$  = coefficiente di attribuzione dei ricavi da incentivi netti da fonti rinnovabili totali ai rifiuti solidi urbani

Per quanto attiene la componente  $R_{IFR}$  valgono le considerazioni fatte nel caso di un termovalorizzatore.

Il coefficiente di attribuzione dei costi operativi totali e del costo d'uso del capitale totale ed il coefficiente di attribuzione dei ricavi totali da vendita di energia termica ed elettrica sono funzione dei quantitativi di rifiuti:

$$k_{CO,CK} = k_{ET,EE} = \frac{RSU}{RSU + RS}$$

dove

RSU = quantità dei rifiuti urbani e assimilati (kg)

RS = quantità dei rifiuti speciali (kg)

Il coefficiente di attribuzione dei ricavi totali da incentivi netti da fonti rinnovabili è dato dal seguente rapporto:

$$k_{IFR} = \frac{F_{FP} + F_{NFP} + AP_{URB} + \sum_{a=2014}^m AMM_{URB-PRGR_a}}{F}$$

dove

$F_{FP}$  = finanziamenti pubblici a fondo perduto per la realizzazione iniziale dell'impianto (€)

$F_{NFP}$  = finanziamenti pubblici a fondo perduto per investimenti successivi alla realizzazione dell'impianto (€)

$AP_{URB}$  = ammortamenti pregressi riconosciuti in tariffa relativi allo smaltimento dei rifiuti solidi urbani ed assimilati dall'anno di realizzazione al 2013, che potranno essere oggetto di stima da parte di ATERSIR sulla base dei dati pregressi di consuntivo di conferimento all'impianto di rifiuti urbani e assimilati e rifiuti speciali o, qualora non disponibili, dei dati pregressi desumibili dalla pianificazione

$\sum_{a=2014}^m AMM_{URB-PRGR_a}$  = sommatoria degli ammortamenti relativi allo smaltimento dei rifiuti solidi urbani dal 2014 per il periodo previsto dal PRGR 2014-2020 per il conferimento dei rifiuti solidi urbani ed assimilati presso l'impianto, con m coincidente con l'anno di cessazione dei conferimenti pianificati ovvero con il 2020 quale termine del periodo di pianificazione. Nel caso di nuovi impianti potrà essere tenuto presente il conferimento all'impianto di rifiuti urbani e assimilati e rifiuti speciali pianificato dal PRGR o dall'autorizzazione provinciale iniziale

$F$  = capitale totale lordo investito relativo all'impianto (€)

Si osserva che anche per quanto attiene l'attribuzione ricavi da incentivi netti da fonti rinnovabili dell'impianto di smaltimento ai rifiuti urbani e

assimilati valgono le considerazioni fatte nel caso di un termovalorizzatore.

Per le **altre tipologie di impianti** di cui all'art.16 della L.R. n.23 del 2011 che trattano esclusivamente rifiuti urbani o rifiuti urbani e speciali si utilizza la formula generale ponendo i coefficienti di attribuzione  $k_{CO}$ ,  $k_{CK}$ ,  $k_{ET}$ ,  $k_{EE}$  e  $k_{RI}$  pari al rapporto tra il quantitativo di rifiuti urbani e assimilati ed il quantitativo complessivo di rifiuti trattati ed il coefficiente di attribuzione  $k_{IFR}$  pari al rapporto individuato per i corrispettivi relativi ad inceneritori e discariche.”;

- sviluppare una nuova direttiva di aggiornamento della DGR n. 135 del 2013, tramite simulazioni ed approfondimenti basati sui dati di gestione nel frattempo resisi disponibili, riconsiderando i criteri di ripartizione dei costi e ricavi tra la gestione dei rifiuti urbani ed assimilati e quella dei rifiuti speciali adottati tenendo conto anche degli effetti del PRGR, e limitare conseguentemente la validità applicativa della DGR n. 135 del 2013 al solo anno di regolazione 2014;
- prevedere la costituzione di un gruppo di lavoro interistituzionale, composto da rappresentanti degli enti locali interessati e delle organizzazioni economiche, sociali, ambientali e sindacali regionali, con il compito di redigere un documento tecnico entro il 31 ottobre 2014, che possa fornire gli elementi necessari per l'adozione di una nuova direttiva di aggiornamento della DGR n. 135 del 2013, analizzando, anche sulla base di simulazioni condotte utilizzando i dati ATERSIR ed i dati del PRGR, i criteri di ripartizione dei costi e dei ricavi tra la gestione dei rifiuti urbani ed assimilati e quella relativa ai rifiuti speciali;

Considerato che in data 20 marzo 2014 con protocollo n. PG/2014/0077694 è stato acquisito il parere favorevole del Consiglio delle Autonomie locali ai sensi dell'art. 12 della L.R. 23 del 2011;

Dato atto del parere allegato;

Su proposta della Vicepresidente e Assessore finanze, Europa, cooperazione con il sistema delle autonomie, valorizzazione della montagna, regolazione dei servizi pubblici locali, semplificazione e trasparenza, politiche per la sicurezza;

A voti unanimi e palesi

## DELIBERA

1. di modificare la DGR 135 del 2013 con la sostituzione al paragrafo "Oggetto e finalità" delle Premesse dell'Allegato 1 "Disposizioni relative alla determinazione del corrispettivo per lo smaltimento dei rifiuti urbani e assimilati" del periodo: "Qualora l'applicazione iniziale dei criteri di calcolo del corrispettivo ai sensi della presente direttiva comporti un incremento annuo del costo di smaltimento superiore al 10% rispetto all'anno precedente, essa può avvenire gradualmente in un periodo temporale di non più di cinque anni. L'autorità di regolazione competente potrà riconoscere gli interessi legali.", con il seguente: "L'incremento annuo massimo del costo di smaltimento per area di gestione in applicazione dei criteri di calcolo del corrispettivo ai sensi della presente direttiva è pari al 10%. In caso di potenziale superamento di tale soglia il recupero dei costi oltre soglia avverrà negli anni successivi garantendo il rispetto del limite di aumento annuale del 10% ed il riconoscimento degli interessi legali. L'autorità di regolazione competente potrà autorizzare il superamento del limite del 10% qualora non sia possibile il recupero dei costi oltre soglia in un periodo massimo di 10 anni. L'autorità di regolazione competente può, altresì, autorizzare il superamento del limite del 10% nell'anno di regolazione per un ammontare equivalente all'eventuale riduzione dell'insieme delle altre componenti tariffarie di costo. L'autorità di regolazione può altresì graduare il decremento del costo dello smaltimento derivante dall'applicazione della presente direttiva.";

2. di apportare le seguenti modifiche all'Allegato 1 "Disposizioni relative alla determinazione del corrispettivo per lo smaltimento dei rifiuti urbani e assimilati" della DGR 135 del 2013:

- alla lettera C Ricavi da incentivi alle fonti rinnovabili del punto 5.2 Ricavi derivanti dalla produzione di energia è eliminato il paragrafo: "Per accedere agli incentivi alla produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili è necessario che venga riconosciuto all'impianto la qualifica di impianto alimentato da fonte rinnovabile (IAFR), qualifica riconosciuta dal GSE dietro il rispetto di determinate condizioni." ed è aggiunto in ultimo il seguente testo:  
"Ricavi da altri incentivi alle fonti rinnovabili  
Sono compresi i ricavi derivanti da altri eventuali incentivi alle fonti rinnovabili.";
- al punto 6 Criteri per la determinazione del corrispettivo per lo smaltimento dei rifiuti urbani e assimilati, il testo dopo "potere calorifico inferiore

medio pari a 2.300 kcal/kg." fino alla fine del punto è sostituito dal seguente:

"Il coefficiente di attribuzione dei ricavi totali derivanti dal recupero dei rifiuti da incenerimento è anch'esso funzione dei quantitativi di rifiuti:

$$k_{RI} = \frac{RSU}{RSU + RS}$$

dove

RSU = quantità dei rifiuti urbani e assimilati (kg)

RS = quantità dei rifiuti speciali (kg)

Il coefficiente di attribuzione dei ricavi totali da incentivi netti da fonti rinnovabili è dato dal seguente rapporto:

$$k_{IFR} = \frac{F_{FP} + F_{NFP} + AP_{URB} + \sum_{a=2014}^m AMM_{URB-PRGR_a}}{F}$$

dove

$F_{FP}$  = finanziamenti pubblici a fondo perduto per la realizzazione iniziale dell'impianto (€)

$F_{NFP}$  = finanziamenti pubblici a fondo perduto per investimenti successivi alla realizzazione dell'impianto (€)

$AP_{URB}$  = ammortamenti pregressi riconosciuti in tariffa relativi allo smaltimento dei rifiuti solidi urbani ed assimilati dall'anno di realizzazione al 2013, che potranno essere oggetto di stima da parte di ATERSIR sulla base dei dati pregressi di consuntivo di conferimento all'impianto di rifiuti urbani e assimilati e rifiuti speciali o, qualora non disponibili, dei dati pregressi desumibili dalla pianificazione

$\sum_{a=2014}^m AMM_{URB-PRGR_a}$  = sommatoria degli ammortamenti relativi allo smaltimento dei rifiuti solidi urbani dal 2014 per il periodo previsto dal PRGR 2014-2020 per il conferimento dei rifiuti solidi urbani ed assimilati presso l'impianto, con m coincidente con l'anno di cessazione dei conferimenti pianificati ovvero con il 2020 quale termine del periodo di pianificazione. Nel caso di nuovi impianti potrà essere tenuto presente il conferimento all'impianto di rifiuti urbani e assimilati e rifiuti speciali pianificato dal PRGR o dall'autorizzazione provinciale iniziale

F = capitale totale lordo investito relativo all'impianto (€)

Si osserva che per quanto attiene l'attribuzione dei ricavi da incentivi netti da fonti rinnovabili dell'impianto di smaltimento ai rifiuti urbani ed assimilati non si considerano i quantitativi di rifiuti trattati e le loro caratteristiche, bensì la modalità di finanziamento iniziale dell'impianto e la dinamica evolutiva del capitale investito tenendo conto degli eventuali nuovi investimenti e del rimborso del capitale dovuto agli ammortamenti assicurati dal conferimento di rifiuti urbani ed assimilati, in quanto tali incentivi sono finalizzati a consentire la realizzazione di certe tipologie di impianti che altrimenti potrebbero non risultare sostenibili per gli investitori privati.

Per una **discarica** la formula è:

$$CS_U = (CO + CK) \times k_{CO,CK} - (R_{ET} + R_{EE}) \times k_{ET,EE} - R_{IFR} \times k_{IFR}$$

dove

CS<sub>U</sub> = corrispettivo di smaltimento dei rifiuti solidi urbani e assimilati (€)

CO = costi operativi totali dell'impianto di smaltimento (€)

CK = costo d'uso del capitale totale dell'impianto di smaltimento, comprensivo di ammortamenti, accantonamenti, costo del capitale di debito e del capitale di rischio (€)

R<sub>ET</sub> = ricavi totali da vendita di energia termica dell'impianto di smaltimento (€)

R<sub>EE</sub> = ricavi totali da vendita di energia elettrica dell'impianto di smaltimento (€)

R<sub>IFR</sub> = ricavi totali da incentivi netti da fonti rinnovabili dell'impianto di smaltimento (€)

k<sub>CO,CK</sub> = coefficiente di attribuzione dei costi operativi totali e del costo d'uso del capitale totale

k<sub>ET,EE</sub> = coefficiente di attribuzione dei ricavi da vendita di energia termica e di energia elettrica totali ai rifiuti solidi urbani e assimilati

k<sub>IFR</sub> = coefficiente di attribuzione dei ricavi da incentivi netti da fonti rinnovabili totali ai rifiuti solidi urbani

Per quanto attiene la componente R<sub>IFR</sub> valgono le considerazioni fatte nel caso di un termovalorizzatore.

Il coefficiente di attribuzione dei costi operativi totali e del costo d'uso del capitale totale ed il coefficiente di attribuzione dei ricavi totali da vendita

di energia termica ed elettrica sono funzione dei quantitativi di rifiuti:

$$k_{CO,CK} = k_{ET,EE} = \frac{RSU}{RSU + RS}$$

dove

RSU = quantità dei rifiuti urbani e assimilati (kg)

RS = quantità dei rifiuti speciali (kg)

Il coefficiente di attribuzione dei ricavi totali da incentivi netti da fonti rinnovabili è dato dal seguente rapporto:

$$k_{IFR} = \frac{F_{FP} + F_{NFP} + AP_{URB} + \sum_{a=2014}^m AMM_{URB-PRGR_a}}{F}$$

dove

$F_{FP}$  = finanziamenti pubblici a fondo perduto per la realizzazione iniziale dell'impianto (€)

$F_{NFP}$  = finanziamenti pubblici a fondo perduto per investimenti successivi alla realizzazione dell'impianto (€)

$AP_{URB}$  = ammortamenti pregressi riconosciuti in tariffa relativi allo smaltimento dei rifiuti solidi urbani ed assimilati dall'anno di realizzazione al 2013, che potranno essere oggetto di stima da parte di ATERSIR sulla base dei dati pregressi di consuntivo di conferimento all'impianto di rifiuti urbani e assimilati e rifiuti speciali o, qualora non disponibili, dei dati pregressi desumibili dalla pianificazione

$\sum_{a=2014}^m AMM_{URB-PRGR_a}$  = sommatoria degli ammortamenti relativi allo smaltimento dei rifiuti solidi urbani dal 2014 per il periodo previsto dal PRGR 2014-2020 per il conferimento dei rifiuti solidi urbani ed assimilati presso l'impianto, con m coincidente con l'anno di cessazione dei conferimenti pianificati ovvero con il 2020 quale termine del periodo di pianificazione. Nel caso di nuovi impianti potrà essere tenuto presente il conferimento all'impianto di rifiuti urbani e assimilati e rifiuti speciali pianificato dal PRGR o dall'autorizzazione provinciale iniziale

F = capitale totale lordo investito relativo all'impianto (€)

Si osserva che anche per quanto attiene l'attribuzione ricavi da incentivi netti da fonti rinnovabili dell'impianto di smaltimento ai rifiuti urbani e



assimilati valgono le considerazioni fatte nel caso di un termovalorizzatore.

Per le **altre tipologie di impianti** di cui all'art.16 della L.R. n.23 del 2011 che trattano esclusivamente rifiuti urbani o rifiuti urbani e speciali si utilizza la formula generale ponendo i coefficienti di attribuzione  $k_{CO}$ ,  $k_{CK}$ ,  $k_{ET}$ ,  $k_{EE}$  e  $k_{RI}$  pari al rapporto tra il quantitativo di rifiuti urbani e assimilati ed il quantitativo complessivo di rifiuti trattati ed il coefficiente di attribuzione  $k_{IFR}$  pari al rapporto individuato per i corrispettivi relativi ad inceneritori e discariche.”;

3. di sviluppare una nuova direttiva di aggiornamento della DGR n. 135 del 2013, tramite simulazioni ed approfondimenti basati sui dati di gestione nel frattempo resisi disponibili, riconsiderando i criteri di ripartizione dei costi e ricavi tra la gestione dei rifiuti urbani ed assimilati e quella dei rifiuti speciali adottati tenendo conto anche degli effetti del PRGR, e limitare conseguentemente la validità applicativa della DGR n. 135 del 2013 al solo anno di regolazione 2014;

4. di dare mandato alla Direzione Generale Ambiente e difesa del suolo e della costa di costituire un gruppo di lavoro interistituzionale, composto da rappresentanti degli enti locali interessati e delle organizzazioni economiche, sociali, ambientali e sindacali regionali, con il compito di redigere un documento tecnico entro il 31 ottobre 2014, che possa fornire gli elementi necessari per l'adozione di una nuova direttiva di aggiornamento della DGR n. 135 del 2013, analizzando, anche sulla base di simulazioni condotte utilizzando i dati ATERSIR ed i dati del PRGR, i criteri di ripartizione dei costi e dei ricavi tra la gestione dei rifiuti urbani ed assimilati e quella relativa ai rifiuti speciali;

5. di pubblicare per estratto la presente delibera nel Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna.

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Giuseppe Bortone, Direttore generale della DIREZIONE GENERALE AMBIENTE E DIFESA DEL SUOLO E DELLA COSTA esprime, ai sensi dell'art. 37, quarto comma, della L.R. n. 43/2001 e della deliberazione della Giunta Regionale n. 2416/2008 e s.m.i., parere di regolarità amministrativa in merito all'atto con numero di proposta GPG/2014/357

data 05/03/2014

IN FEDE

Giuseppe Bortone

omissis

---

L'assessore Segretario: Muzzarelli Gian Carlo

---

Il Responsabile del Servizio  
Segreteria e AA.GG. della Giunta  
Affari Generali della Presidenza  
Pari Opportunita'

**GIUNTA DELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA**

**Questo giorno** lunedì 27 **del mese di** aprile  
**dell' anno** 2015 **si è riunita nella residenza di** Centro Parco S. Teodoro Via Abbazia 28 - Monteveglio (BO)  
**la Giunta regionale con l'intervento dei Signori:**

1) Bonaccini Stefano	Presidente
2) Gualmini Elisabetta	Vicepresidente
3) Bianchi Patrizio	Assessore
4) Caselli Simona	Assessore
5) Corsini Andrea	Assessore
6) Costi Palma	Assessore
7) Donini Raffaele	Assessore
8) Gazzolo Paola	Assessore
9) Mezzetti Massimo	Assessore
10) Petitti Emma	Assessore
11) Venturi Sergio	Assessore

**Funge da Segretario l'Assessore** Costi Palma

**Oggetto:** CRITERI PER LA DETERMINAZIONE DEL CORRISPETTIVO PER LO SMALTIMENTO DEI RIFIUTI URBANI ED ASSIMILATI AI SENSI DELL'ART. 16, COMMA 1, DELLA L.R. N. 23 DEL 2011

**Cod.documento** GPG/2015/548

**Num. Reg. Proposta: GPG/2015/548**

-----  
**LA GIUNTA DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA**

Visti:

- il decreto legislativo del 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale";
- la direttiva 1999/31/CE del 26 aprile 1999 relativa alle discariche di rifiuti;
- la direttiva 2008/98/CE del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive;
- il decreto legislativo del 13 gennaio 2003, n. 36 "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti";
- la legge regionale del 23 dicembre 2011, n. 23 "Norme di organizzazione territoriale delle funzioni relative ai servizi pubblici locali dell'ambiente";
- il decreto del Presidente della Repubblica del 27 aprile 1999, n. 158 "Regolamento recante norme per l'elaborazione del metodo normalizzato per definire la tariffa del servizio di gestione del ciclo dei rifiuti";
- la deliberazione di Giunta regionale dell'11 febbraio 2013, n. 135 relativa alla determinazione del corrispettivo di smaltimento per i rifiuti urbani ed assimilati in attuazione all'art. 16 della L.R. n. 23 del 2011;
- la circolare 6 agosto 2013 del Ministro dell'Ambiente Tutela del Territorio e del Mare con la quale viene dichiarata la cessazione dell'efficacia della circolare 30 giugno 2009 dello stesso Ministro;
- la deliberazione di Giunta regionale del 3 febbraio 2014, n. 103 "Adozione della proposta di Piano regionale di gestione dei rifiuti ai sensi dell'art.199 del d.lgs. n. 152 del 2006.";
- la deliberazione di Giunta regionale del 24 marzo 2014, n. 380 "Modificazioni alla DGR 135/2013 - Disposizioni in materia di definizione, e gestione del limite di incremento, del corrispettivo per lo smaltimento dei rifiuti urbani.";
- il decreto legge del 12 settembre 2014, n. 133 "Misure urgenti per l'apertura dei cantieri, la realizzazione delle opere pubbliche, la digitalizzazione del Paese, la semplificazione burocratica, l'emergenza del dissesto idrogeologico e per la

ripresa delle attività produttive.”, convertito con legge dell'11 novembre 2014, n. 164;

Premesso che:

- l'art. 16, comma 1, della L.R. n. 23 del 2011 prevede che l'Agenzia territoriale dell'Emilia-Romagna per i servizi idrici e rifiuti (ATERSIR) relativamente agli impianti privati in cui si svolgono operazioni di smaltimento di cui all'art. 183, comma 1, lettera z), del D.Lgs. n. 152 del 2006, compresi gli impianti di trattamento di rifiuti urbani classificati R1 ai sensi dell'Allegato C, Parte IV, del medesimo decreto definisce il costo dello smaltimento da imputare a tariffa sulla base di criteri regionali;

- con la DGR n. 135 del 2013 è stata approvata la direttiva "Disposizioni relative alla determinazione del corrispettivo per lo smaltimento dei rifiuti urbani ed assimilati";

- la DGR n. 380 del 2014 ha apportato delle modifiche alla suddetta direttiva e ne ha limitato la validità applicativa al solo anno di regolazione 2014;

- con la DGR n. 380 del 2014 è stato, inoltre, dato mandato alla Direzione Generale Ambiente e difesa del suolo e della costa di costituire un gruppo di lavoro interistituzionale con il compito di redigere un documento tecnico al fine di fornire gli elementi necessari per l'adozione di una nuova direttiva di aggiornamento della DGR n. 135 del 2013, analizzando, anche sulla base di simulazioni condotte utilizzando i dati ATERSIR ed i dati del PRGR, i criteri di ripartizione dei costi e dei ricavi tra la gestione dei rifiuti urbani ed assimilati e quella relativa ai rifiuti speciali;

Dato atto che:

- con determinazione n. 7794 del 10 giugno 2014 è stato costituito il gruppo di lavoro interistituzionale per l'adozione di una nuova direttiva di aggiornamento della DGR n. 135 del 2013, composto da rappresentanti degli enti locali interessati e delle organizzazioni economiche, sociali, ambientali e sindacali regionali;

- che in data 17 dicembre 2014 è stata depositata agli atti della Direzione Generale Ambiente e difesa del suolo e della costa la relazione finale del sopraccitato gruppo di lavoro interistituzionale con protocollo NP.2014.0015377;

Ritenuto, quindi, opportuno:

- individuare un corrispettivo unico di smaltimento per i rifiuti urbani ed assimilati relativo agli impianti, di cui all'art. 16, comma 1, della L.R. n. 23 del 2011, oggetto di

conferimento dei rifiuti per area di gestione ovvero per bacino di affidamento;

- prevedere che il corrispettivo di smaltimento possa anche essere definito a livello maggiore dell'area di gestione o del bacino di affidamento nel caso in cui siano presenti dei poli impiantistici integrati di proprietà unica;

- prevedere che, ai sensi dell'art. 238 del D.Lgs. n. 152 del 2006 e del D.P.R. n. 158 del 1999, il ricavo derivante dall'applicazione del corrispettivo di smaltimento nel bacino di riferimento debba garantire la copertura di tutti i costi di smaltimento relativi ai rifiuti urbani ed assimilati;

- prevedere, inoltre, che il corrispettivo di smaltimento per i rifiuti urbani ed assimilati sia definito sulla base di dati di preventivo e che debba essere garantito il principio del conguaglio, ad oggi annuale per effetto del D.P.R. n. 158/99, ma in generale con periodicità coerente con la normativa tariffaria vigente;

- stabilire che l'incremento annuo massimo del corrispettivo di smaltimento in applicazione dei criteri di calcolo della presente direttiva è pari al 10% e che in caso di superamento di tale soglia il recupero dei costi oltre soglia avvenga negli anni successivi garantendo il rispetto del limite di aumento annuale del 10% ed il riconoscimento degli interessi legali;

- stabilire, inoltre, che nel caso di cui al punto precedente ATERSIR possa autorizzare il superamento del limite del 10% qualora non sia possibile il recupero dei costi oltre soglia in un periodo massimo di 5 anni nonché il superamento del limite del 10% nell'anno di regolazione per un ammontare equivalente all'eventuale riduzione dell'insieme delle altre componenti tariffarie di costo, e possa altresì graduare il decremento del costo dello smaltimento derivante dall'applicazione della presente direttiva;

- prevedere che il valore del potere calorifico inferiore medio dei rifiuti urbani ed assimilati (PCI) utilizzato per il calcolo del coefficiente di attribuzione dei ricavi totali da vendita di energia termica ed elettrica  $k_{ET,EE}$ , definito nella presente direttiva, sia aggiornato sulla base di indagini campionarie svolte da ARPA annualmente con atto del Direttore Generale competente della Regione Emilia-Romagna;

- prevedere che i gestori si impegnino a gestire nel modo più efficiente gli impianti di smaltimento e a mettere in atto tutte le azioni possibili ai fini dell'ottenimento degli incentivi da fonti rinnovabili;

Considerato che:

- con nota protocollo PG.2015.0160877 del 13/3/2015 è stata effettuata la consultazione formale relativamente alla proposta di

direttiva "Criteri per la determinazione del corrispettivo per lo smaltimento dei rifiuti urbani ed assimilati ai sensi dell'art. 16, comma 1, della L.R. n. 23 del 2011";

- sono state acquisite agli atti le osservazioni inviate da ATERSIR, da Confservizi Emilia-Romagna, dal Tavolo Regionale dell'Imprenditoria, da Federconsumatori Emilia-Romagna e dai Comuni di Coriano, Ferrara, Forlì e Rimini;

- le osservazioni pervenute sono state analizzate e sulla base di quelle considerate accoglibili si ritiene di:

- escludere dall'applicazione della presente direttiva gli impianti che, benché autorizzati con codice D15, sono in realtà funzionali al sistema di raccolta (stazioni di trasbordo) e considerare solamente gli impianti di stoccaggio autorizzati D15, anche non adiacenti al sistema impiantistico di smaltimento finale, ma funzionali a detto sistema (utilizzati ad esempio in caso di fermi impianto); i rifiuti urbani ed assimilati in uscita da detti impianti devono essere conferiti agli impianti finali nel rispetto dei flussi pianificati, salvo deroghe dovute ai fermi impianto;
- specificare che in caso di impianti che trattano sia rifiuti urbani ed assimilati sia rifiuti speciali il costo di impianto debba essere lo stesso per entrambe le tipologie, a parità di trattamenti a cui sono soggetti, e che l'eventuale applicazione ai rifiuti speciali in ingresso, soggetti al libero mercato, di costi inferiori a quelli effettivi non può influire sul costo impiantistico dei rifiuti urbani ed assimilati; conseguentemente i costi attribuibili al trattamento dei rifiuti urbani ed assimilati possono essere solo quelli previsti in relazione ai quantitativi pianificati nei pertinenti strumenti ovvero sulla base di provvedimenti amministrativi;
- specificare che per quanto concerne gli oneri di disagio ambientale, previsti dalla normativa e nel rispetto della stessa, ATERSIR dovrà preventivamente autorizzare (sia per tipologia sia per importo) le opere compensative future ai fini dell'inserimento dei relativi costi nel corrispettivo di smaltimento e che tra le misure ed interventi per la prevenzione, riduzione e/o eliminazione degli impatti ambientali generati dall'impianto di smaltimento siano riconoscibili gli interventi preventivi/riduttivi dell'emissione di CO2 e polveri o, più in generale, dell'inquinamento atmosferico connessi alla riduzione della produzione pro-capite di rifiuti urbani ed al raggiungimento di una raccolta differenziata al di sopra dei limiti di legge;



- prevedere l'applicazione di opportuni coefficienti di efficientamento dei costi operativi degli impianti di smaltimento;
- sostituire al punto 4 "costo del capitale di debito e del capitale di rischio" con "remunerazione del capitale investito" in coerenza col DPR n.158 del 1999;
- nel calcolo del coefficiente  $k_{IFR}$  di attribuzione dei ricavi da incentivi netti da fonti rinnovabili totali ai rifiuti solidi urbani ed assimilati considerare la sommatoria degli ammortamenti relativi allo smaltimento dei rifiuti solidi urbani ed assimilati dall'anno di regolazione "n" all'anno previsto per l'esaurimento degli ammortamenti nel piano industriale di ciascun impianto anziché all'anno coincidente con l'ultimo anno della pianificazione vigente relativa al conferimento dei rifiuti solidi urbani ed assimilati presso l'impianto, prevedendo in questo caso specifico un eventuale conguaglio qualora il conferimento dei rifiuti urbani ed assimilati cessi prima del periodo di ammortamento dell'impianto per effetto della pianificazione vigente;
- prevedere un monitoraggio triennale, sulla base dei dati forniti da ATERSIR, dell'applicazione della presente direttiva;

Ritenuto, quindi, opportuno approvare le nuove disposizioni in materia di definizione del corrispettivo per lo smaltimento dei rifiuti urbani ed assimilati ai sensi dell'art. 16, comma 1, della L.R. n. 23 del 2011;

Dato atto del parere allegato;

Su proposta dell'Assessore alla difesa del suolo e della costa, protezione civile e politiche ambientali e della montagna;

A voti unanimi e palesi

DELIBERA

1. di approvare la direttiva "Criteri per la determinazione del corrispettivo per lo smaltimento dei rifiuti urbani ed assimilati ai sensi dell'art. 16, comma 1, della L.R. n. 23 del 2011", allegata alla presente deliberazione di cui è parte integrante e sostanziale;

2. di delegare il Direttore Generale pro tempore competente per materia a determinare con proprio atto l'aggiornamento del potere calorifico inferiore medio dei rifiuti urbani ed assimilati

(PCI) utilizzato per il calcolo del coefficiente di attribuzione dei ricavi totali da vendita di energia termica ed elettrica  $k_{ET,EE}$ , sulla base di indagini campionarie svolte da ARPA annualmente;

3. di prevedere un monitoraggio triennale, sulla base dei dati forniti da ATERSIR, dell'applicazione della presente direttiva;

4. di pubblicare integralmente la presente delibera nel Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna.

**ALLEGATO**

**Criteri per la determinazione del corrispettivo per lo smaltimento dei rifiuti urbani ed assimilati ai sensi dell'art. 16, comma 1, della L.R. n. 23 del 2011**

## **1 Premesse**

### **Oggetto e finalità**

La presente direttiva è predisposta in attuazione dell'art.16 della L.R. n.23 del 2011 che stabilisce che in presenza di un soggetto privato proprietario dell'impiantistica relativa alla gestione delle operazioni di smaltimento dei rifiuti urbani di cui all'articolo 183, comma 1, lettera z) del D.Lgs. n.152 del 2006, compresi gli impianti di trattamento di rifiuti urbani classificati R1 ai sensi dell'Allegato C, Parte IV del D.Lgs. n.152 del 2006, l'affidamento della gestione del servizio dei rifiuti urbani non ricomprende detta impiantistica, che resta inclusa nella regolazione pubblica del servizio, demandando all'Agenzia territoriale dell'Emilia-Romagna per i servizi idrici e rifiuti (di seguito ATERSIR) una serie di compiti, tra cui quello di definire, sulla base dei criteri regionali, il costo dello smaltimento da imputare a tariffa considerando sia i costi effettivi che gli introiti.

Sono, quindi, oggetto di regolazione della presente direttiva i corrispettivi per lo smaltimento presso gli impianti di cui all'art.16 della L.R. n.23 del 2011 che trattano esclusivamente rifiuti urbani ed assimilati o rifiuti urbani ed assimilati e speciali.

Sono esclusi dall'applicazione della presente direttiva gli impianti che, benché autorizzati con codice D15, sono in realtà funzionali al sistema di raccolta (stazioni di trasbordo) e sono considerati solamente gli impianti di stoccaggio autorizzati D15, anche non adiacenti al sistema impiantistico di smaltimento finale, ma funzionali a detto sistema (utilizzati ad esempio in caso di fermi impianto). I rifiuti urbani ed assimilati in uscita da detti impianti devono essere conferiti agli impianti finali nel rispetto dei flussi pianificati, salvo deroghe dovute ai fermi impianto.

Il presente documento individua, pertanto, i criteri da seguire in sede di determinazione del corrispettivo per lo smaltimento dei rifiuti urbani ed assimilati alla base del processo di definizione delle tariffe di accesso agli impianti privati per gli affidatari del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani.

I criteri individuati e descritti nel presente documento sono da considerarsi integrativi rispetto alla disciplina del metodo normalizzato di cui al DPR n.158 del 1999 o del metodo tariffario in vigore, che individua le componenti di costo e definisce i criteri per il calcolo della tariffa di gestione dei rifiuti solidi urbani ed assimilati nel suo complesso e comprensiva degli oneri connessi alla parte impiantistica ed alle attività di gestione riconducibili alle attività di smaltimento.

La necessità di regolare il corrispettivo dello smaltimento è rafforzata in quelle situazioni in cui gli impianti sono

autorizzati sia allo smaltimento di rifiuti urbani ed assimilati sia di rifiuti speciali. Si pongono, quindi, problemi di separazione contabile delle due attività, in modo da associare i costi dei due diversi flussi a strutture di ricavo differenti: un corrispettivo regolato da un lato ed un prezzo di libero mercato dall'altro. L'obiettivo della regolazione è limitare eventuali fenomeni di sussidio incrociato, che possano penalizzare gli utenti e creare extra-profitti a seguito di una non corretta attribuzione dei costi. Si profila, dunque, la necessità di una procedura di attribuzione dei costi complessivi di gestione degli impianti di smaltimento alle due voci di ricavo, in funzione della quantità dei due diversi flussi, e di definire il corrispettivo dello smaltimento per la sola quota di rifiuti urbani ed assimilati, lasciando libero il gestore di definire il prezzo di mercato per i rifiuti speciali. Sulla base di quanto appena considerato è evidente, pertanto, come non rientrino tra i costi complessivi di gestione degli impianti di smaltimento i costi operativi ed i costi d'uso del capitale riconducibili ad attività o parti impiantistiche che attengono esclusivamente il servizio di smaltimento dei rifiuti speciali o che non riguardano specificatamente il servizio di smaltimento dei soli rifiuti urbani ed assimilati o dei rifiuti misti urbani ed assimilati/speciali (quali ad esempio sezioni dedicate dell'impiantistica poste a valle del processo di combustione la cui unica funzione è quella di vettoriare i gas di processo e/o l'energia prodotta verso eventuali impianti di teleriscaldamento connessi all'inceneritore). Tali costi (sia operativi che d'uso del capitale) dovranno essere oggetto di specifica separazione contabile o, in assenza di quest'ultima per oggettive difficoltà di rilevazione del dato, oggetto di opportuna stima: in entrambi i casi tali oneri dovranno essere esclusi dal computo dei costi complessivi di gestione degli impianti di smaltimento e, quindi, dal successivo processo di ripartizione di quest'ultimi in relazione ai flussi di rifiuti urbani ed assimilati e speciali trattati.

In ultima analisi emerge l'assoluta necessità di disporre da parte del regolatore di un set di informazioni analitiche su variabili tecniche, gestionali, economiche e patrimoniali dei gestori degli impianti di smaltimento. La rilevazione dei costi secondo criteri oggettivi e omogenei è imprescindibile per una corretta allocazione dei costi del servizio e per un'efficiente regolazione del settore.

Il corrispettivo per lo smaltimento dei rifiuti urbani ed assimilati è determinato annualmente, in accordo con la metodologia tariffaria vigente.

L'incremento annuo massimo del costo di smaltimento in applicazione dei criteri di calcolo del corrispettivo ai sensi della presente direttiva è pari al 10%. In caso di potenziale superamento di tale soglia il recupero dei costi oltre soglia avviene negli anni successivi garantendo il rispetto del limite di aumento annuale del 10% ed il riconoscimento degli interessi

legali. ATERSIR può autorizzare il superamento del limite del 10% qualora non sia possibile il recupero dei costi oltre soglia in un periodo massimo di 5 anni. Può, altresì, autorizzare il superamento del limite del 10% nell'anno di regolazione per un ammontare equivalente all'eventuale riduzione dell'insieme delle altre componenti tariffarie di costo, nonché graduare il decremento del costo dello smaltimento derivante dall'applicazione della presente direttiva.

È fatto obbligo ai gestori di impegnarsi a gestire nel modo più efficiente gli impianti di smaltimento e a mettere in atto tutte le azioni possibili ai fini dell'ottenimento degli incentivi da fonti rinnovabili.

### **Obbligo di tenuta di contabilità analitica per impianto**

Il gestore è tenuto ad adottare una contabilità analitica articolata per centri di costo per singolo impianto gestito in cui siano conferiti o solo rifiuti urbani ed assimilati o rifiuti urbani ed assimilati e speciali.

La contabilità analitica per centri di costo deve osservare le direttive e le prescrizioni di carattere contabile vigenti. Inoltre, ove possibile, i costi ed i ricavi di ogni singolo impianto devono essere rendicontati separatamente, anche nel caso di impianti "intermedi" situati presso impianti di smaltimento o presso siti separati ma funzionalmente e gestionalmente connessi a singoli impianti, qualora non di mero servizio agli stessi, oppure funzionali alla gestione dei flussi dei rifiuti verso uno o più impianti (ad es. stazioni di trasferimento, impianti di pretrattamento/selezione, TMB).

### **Fornitura dei dati e sanzioni**

Al fine della verifica e dell'eventuale aggiornamento periodico della presente direttiva il gestore è tenuto a fornire ad ATERSIR i dati tecnici, economici e gestionali previsti nella D.G.R. n. 754 del 2012 relativa alla direttiva regionale di rendicontazione del servizio di gestione rifiuti urbani ed assimilati.

La Regione può accedere su richiesta ad ATERSIR o ai gestori degli impianti a tutti i dati previsti dalla D.G.R. n. 754 del 2012 e può richiedere anche ulteriori informazioni di dettaglio nell'ambito delle proprie attività istituzionali.

Secondo quanto previsto dall'art. 12, comma 4, della L.R. n. 23 del 2011 il mancato rispetto, in tutto o in parte, degli obblighi di fornitura delle informazioni suddette con le modalità e nei tempi richiesti dalla Regione è punito con una sanzione amministrativa consistente nel pagamento di una sanzione pecuniaria da euro 50.000 a euro 500.000, commisurata alla gravità dell'inadempienza. In caso di reiterazione delle violazioni, qualora ciò non comprometta la fruibilità del servizio da parte degli utenti, la Direzione Generale Ambiente e difesa del suolo e

della costa può proporre ad ATERSIR la sospensione o la decadenza dell'affidamento del servizio.

L'accertamento e la contestazione delle violazioni sopra indicate, nonché la determinazione ed applicazione delle relative sanzioni amministrative sono disciplinate dalla legge n. 689/1981, dalla L.R. n. 21/1984 e dalla D.G.R. n. 478/2012.

### **Area di applicazione del corrispettivo dello smaltimento**

Il corrispettivo di smaltimento è calcolato per ogni singolo impianto secondo i criteri previsti dalla presente direttiva. Successivamente, ai fini della quantificazione del corrispettivo dello smaltimento relativo agli impianti in oggetto da considerare per la definizione del costo del servizio di gestione dei rifiuti urbani ed assimilati, si individua un corrispettivo totale come somma dei corrispettivi dei singoli impianti oggetto di conferimento dei rifiuti nell'area di gestione ovvero per bacino di affidamento. Il corrispettivo di smaltimento può anche essere definito a livello maggiore dell'area di gestione o del bacino di affidamento nel caso in cui siano presenti dei poli impiantistici integrati di proprietà unica.

I rifiuti, comunque definiti, in uscita da un impianto intermedio di trattamento di rifiuti urbani indifferenziati e diretti agli impianti di smaltimento finali devono essere considerati come rifiuti urbani ed assimilati nella definizione del corrispettivo dell'impianto di smaltimento che li riceve.

All'interno del corrispettivo totale per area di gestione sono considerati anche i costi per eventuali impianti integrati nel sistema tenuti in stand-by per periodi limitati di tempo ovvero utilizzati in maniera alternata con altri impianti dello stesso bacino.

## **2 Dati tecnici e di esercizio**

Ai fini della determinazione del corrispettivo di smaltimento è necessario disporre di alcuni elementi tecnici e di esercizio, quali ad esempio: i flussi di rifiuti distinti tra urbani ed assimilati e speciali, la *performance* dell'impianto e gli aspetti di produzione energetica.

I dati in oggetto devono essere rendicontanti ai sensi della direttiva regionale di rendicontazione del servizio di gestione rifiuti urbani ed assimilati n. 754 del 2012.

Per gli impianti di termovalorizzazione qualora, ai fini della determinazione dei ricavi derivanti da energia elettrica e termica riferibili ai rifiuti urbani ed assimilati, non siano disponibili dati certificati del gestore derivanti da misurazioni dirette del potere calorifico inferiore medio annuo dei rifiuti urbani ed assimilati ovvero ottenuti con metodi di calcolo validati, si utilizza un potere calorifico inferiore medio pari a 2.300 kcal/kg. Tale valore è aggiornato con atto del Direttore Generale competente della Regione Emilia-Romagna sulla base di indagini campionarie svolte da ARPA annualmente.



### 3 Costi operativi

I costi operativi devono essere rendicontanti ai sensi della direttiva regionale di rendicontazione del servizio di gestione rifiuti urbani ed assimilati n. 754 del 2012.

Di seguito si elencano a titolo esemplificativo i principali costi tipici degli impianti oggetto di questa direttiva:

- per consumo di materiali;
- per consumo di energia elettrica e gas;
- per servizi;
- per oneri ambientali;
- per personale;
- per godimento di beni di terzi;
- altri costi operativi;
- costi comuni a più impianti, compresi i costi generali di impresa, definiti in base ai criteri di ripartizione previsti dalla normativa di riferimento vigente.

Devono essere applicati opportuni coefficienti di efficientamento dei costi operativi degli impianti di smaltimento.

Relativamente al riconoscimento nel corrispettivo di smaltimento degli oneri di mitigazione ambientale si applica quanto previsto dalla normativa vigente (D.Lgs. n. 152/2006, D.P.R. n. 158/1999, D.Lgs. n. 36/2003) e dalla giurisprudenza in materia.

In particolare, l'art. 238 del D.Lgs. n. 152/2006 prevede la copertura integrale dei costi di investimento e di esercizio del servizio, nonché la copertura dei costi accessori relativi alla gestione dei rifiuti urbani ed assimilati.

Secondo quanto stabilito dalla sentenza del TAR Toscana n.1387 del 2009, l'indennità di disagio ambientale può essere considerata quale costo accessorio del servizio qualora finalizzata a coprire le spese per le opere di mitigazione del disagio connesso alla presenza dell'impianto.

Ai fini della definizione del corrispettivo dello smaltimento possono, quindi, essere riconosciuti esclusivamente i costi connessi alla realizzazione di misure e interventi per la prevenzione, riduzione e/o eliminazione degli impatti ambientali generati dall'impianto di smaltimento (ad esempio la creazione di aree a verde con funzione di assorbire quota parte delle emissioni e di riduzione dell'impatto visivo, il miglioramento della viabilità, ecc.). Tra tali misure ed interventi sono riconoscibili gli interventi preventivi/riduttivi dell'emissione di CO2 e polveri o, più in generale, dell'inquinamento atmosferico connessi alla riduzione della produzione pro-capite di rifiuti urbani ed al

raggiungimento di una raccolta differenziata al di sopra dei limiti di legge.

Non è, pertanto, possibile inserire nel corrispettivo dello smaltimento eventuali oneri non direttamente e strettamente riconducibili alla mitigazione degli impatti ambientali generati dagli impianti o finalizzati al riconoscimento di agevolazioni tariffarie agli utenti afferenti l'area di influenza dell'impianto.

ATERSIR è tenuta, quindi, a valutare la possibilità di riconoscere i predetti oneri e ad autorizzare preventivamente (sia per tipologia sia per importo) le opere compensative future ai fini dell'inserimento dei relativi costi nel corrispettivo di smaltimento.

Di conseguenza non sono da considerare eventuali oneri di mitigazione definiti e valutati in modo autonomo a livello locale.

#### **4 I costi d'uso del capitale**

I costi d'uso di capitale devono essere rendicontanti ai sensi della direttiva regionale di rendicontazione del servizio di gestione rifiuti urbani ed assimilati n. 754 del 2012.

Di seguito si elencano a titolo esemplificativo:

- ammortamenti;
- accantonamenti;
- remunerazione del capitale investito.

Nel valore del capitale è compreso anche il valore dei beni comuni allocati sull'impianto applicando gli stessi criteri previsti per i costi comuni.

## 5 Ricavi

La struttura dei ricavi tipica di un generico impianto di smaltimento è generalmente composta da:

- ricavi derivanti dal trattamento dei rifiuti (da conferimento di rifiuti urbani ed assimilati e speciali);
- ricavi derivanti dalla produzione di energia (da vendita di energia termica ed elettrica; da incentivi da fonti rinnovabili, quali certificati verdi, tariffa omnicomprensiva, CIP6, ecc.);
- ricavi derivanti dal recupero dei rifiuti da incenerimento.

I dati in oggetto devono essere rendicontanti ai sensi della direttiva regionale di rendicontazione del servizio di gestione rifiuti urbani ed assimilati n. 754 del 2012.

## **6 Criteri per la determinazione del corrispettivo per lo smaltimento dei rifiuti urbani ed assimilati**

Nel presente paragrafo si illustrano i criteri per la determinazione del corrispettivo per lo smaltimento dei rifiuti urbani ed assimilati relativo agli impianti privati di cui all'art. 16 della L.R. n.23 del 2011. Il corrispettivo è l'importo complessivo ricevuto per il periodo di competenza dal gestore dell'impianto o degli impianti nel caso di poli impiantistici integrati di proprietà unica. La definizione di tale corrispettivo limita la possibilità di extra-profitti nell'ambito del servizio regolato di gestione dei rifiuti solidi urbani ed assimilati, ma al tempo stesso garantisce il recupero dei costi di gestione e di investimento, lasciando libero il gestore di definire il prezzo di mercato della tariffa di smaltimento relativa ai flussi di rifiuti speciali trattati.

Ai sensi dell'art. 238 del D.Lgs. n. 152 del 2006 e del D.P.R. n. 158 del 1999 il ricavo derivante dall'applicazione del corrispettivo di smaltimento nel bacino di riferimento deve garantire la copertura di tutti i costi di smaltimento.

In caso di impianti che trattano sia rifiuti urbani ed assimilati sia rifiuti speciali il costo di impianto deve essere lo stesso per entrambe le tipologie, a parità di trattamenti a cui sono soggetti, e l'eventuale applicazione ai rifiuti speciali in ingresso, soggetti al libero mercato, di costi inferiori a quelli effettivi non può influire sul costo impiantistico dei rifiuti urbani ed assimilati. Conseguentemente i costi attribuibili al trattamento dei rifiuti urbani ed assimilati possono essere solo quelli previsti in relazione ai quantitativi pianificati nei pertinenti strumenti ovvero sulla base di provvedimenti amministrativi.

Il corrispettivo di smaltimento è definito sulla base di dati di preventivo e deve, pertanto, essere garantito il principio del conguaglio con periodicità coerente con la normativa tariffaria vigente, ad oggi annuale per effetto del D.P.R. n. 158/99.

Ai fini della determinazione annua del corrispettivo per lo smaltimento dei rifiuti urbani ed assimilati si considerano le componenti previste dal metodo tariffario relativo ai rifiuti urbani ed assimilati vigente.

Ciò premesso, per il calcolo del corrispettivo si applica la seguente formula, che definisce i costi ed i ricavi relativi ai soli rifiuti urbani ed assimilati attraverso l'utilizzo di opportuni criteri estimativi di ripartizione di quelli totali dell'impianto di smaltimento.

$$CS_U = CO \times k_{CO} + CK \times k_{CK} - R_{ET} \times k_{ET} - R_{EE} \times k_{EE} - R_{RI} \times k_{RI} - R_{IFR} \times k_{IFR}$$

dove

$CS_U$  = corrispettivo di smaltimento dei rifiuti solidi urbani ed assimilati (€)

$CO$  = costi operativi totali dell'impianto di smaltimento (€)

$CK$  = costo d'uso del capitale totale dell'impianto di smaltimento, comprensivo di ammortamenti, accantonamenti, costo del capitale di debito e del capitale di rischio (€)

$R_{ET}$  = ricavi da vendita di energia termica totali dell'impianto di smaltimento (€)

$R_{EE}$  = ricavi da vendita di energia elettrica totali dell'impianto di smaltimento (€)

$R_{RI}$  = ricavi totali derivanti dal recupero dei rifiuti da incenerimento dell'impianto di smaltimento (€)

$R_{IFR}$  = ricavi totali da incentivi netti da fonti rinnovabili dell'impianto di smaltimento (€)

$k_{CO}$  = coefficiente di attribuzione dei costi operativi totali ai rifiuti solidi urbani ed assimilati

$k_{CK}$  = coefficiente di attribuzione dei costo d'uso del capitale totale ai rifiuti solidi urbani ed assimilati

$k_{ET}$  = coefficiente di attribuzione dei ricavi da vendita di energia termica totali ai rifiuti solidi urbani ed assimilati

$k_{EE}$  = coefficiente di attribuzione dei ricavi da vendita di energia elettrica totali ai rifiuti solidi urbani ed assimilati

$k_{RI}$  = coefficiente di attribuzione dei ricavi derivanti dal recupero dei rifiuti da incenerimento totali ai rifiuti solidi urbani ed assimilati

$k_{IFR}$  = coefficiente di attribuzione dei ricavi da incentivi netti da fonti rinnovabili totali ai rifiuti solidi urbani ed assimilati

Tale formula ha un carattere generale ed è applicabile agli impianti di cui all'art.16 della L.R. n.23 del 2011 che trattano esclusivamente rifiuti urbani o rifiuti urbani e speciali.

In base alla tipologia di impianto alcuni dei termini della formula possono risultare nulli ed i coefficienti di attribuzione possono essere definiti in modo differente.

Per un **termovalorizzatore** la formula è:

$$CS_U = (CO + CK) \times k_{CO,CK} - (R_{ET} + R_{EE}) \times k_{ET,EE} - R_{RI} \times k_{RI} - R_{IFR} \times k_{IFR}$$

dove

$CS_U$  = corrispettivo di smaltimento dei rifiuti solidi urbani ed assimilati (€)

$CO$  = costi operativi totali dell'impianto di smaltimento (€)

$CK$  = costo d'uso del capitale totale dell'impianto di smaltimento, comprensivo di ammortamenti, accantonamenti, costo del capitale di debito e del capitale di rischio (€)

$R_{ET}$  = ricavi totali da vendita di energia termica dell'impianto di smaltimento (€)

$R_{EE}$  = ricavi totali da vendita di energia elettrica dell'impianto di smaltimento (€)

$R_{RI}$  = ricavi totali derivanti dal recupero dei rifiuti da incenerimento dell'impianto di smaltimento (€)

$R_{IFR}$  = ricavi totali da incentivi netti da fonti rinnovabili dell'impianto di smaltimento (€)

$k_{CO,CK}$  = coefficiente di attribuzione dei costi operativi totali e del costo d'uso del capitale totale

$k_{ET,EE}$  = coefficiente di attribuzione dei ricavi da vendita di energia termica e di energia elettrica totali ai rifiuti solidi urbani ed assimilati

$k_{RI}$  = coefficiente di attribuzione dei ricavi derivanti dal recupero dei rifiuti da incenerimento totali ai rifiuti solidi urbani ed assimilati

$k_{IFR}$  = coefficiente di attribuzione dei ricavi da incentivi netti da fonti rinnovabili totali ai rifiuti solidi urbani ed assimilati

La componente  $R_{IFR}$  considera solo la parte incentivante relativa alla vendita di energia elettrica da fonti rinnovabili (ad esempio i ricavi da vendita di certificati verdi). Qualora tale componente non sia distinta dalla componente relativa alla vendita di energia elettrica (ad esempio nel caso della tariffa onnicomprensiva), si considera come ricavo da vendita di energia elettrica  $R_{EE}$  quello derivante dall'applicazione del prezzo medio zonale annuo della zona di mercato Nord e, quindi,  $R_{IFR}$  è dato dalla differenza tra il ricavo da vendita incentivato annuo ed il ricavo derivante dall'applicazione del prezzo medio zonale stesso.

Il coefficiente di attribuzione dei costi totali dell'impianto di smaltimento e del costo d'uso del capitale totale è funzione dei quantitativi di rifiuti:

$$k_{CO,CK} = \frac{RSU}{RSU + RS}$$

dove

RSU = quantità dei rifiuti urbani ed assimilati (kg)

RS = quantità dei rifiuti speciali (kg)

Il coefficiente di attribuzione dei ricavi totali da vendita di energia termica ed elettrica è dato dal rapporto tra il quantitativo di rifiuti urbani ed assimilati moltiplicato per il relativo potere calorifico medio (kcal/kg) ed il calore totale generato dall'impianto al netto di quello relativo al combustibile ausiliario:

$$k_{ET,EE} = \frac{RSU \times PCI_{RSU}}{Q_{TOT}}$$

dove

RSU = quantità dei rifiuti urbani ed assimilati (kg)

PCI<sub>RSU</sub> = potere calorifico inferiore medio dei rifiuti urbani ed assimilati determinato a valle delle operazioni di preselezione ed in ingresso al trattamento di incenerimento (kcal/kg)

Q<sub>TOT</sub> = energia totale introdotta nell'impianto al netto di quella relativa al combustibile ausiliario (misurabile con il bilancio di energia dell'impianto) (kcal)

Qualora non siano disponibili dati certificati del gestore derivanti da misurazioni dirette del PCI<sub>RSU</sub> ovvero ottenuti con metodi di calcolo validati, si utilizza un potere calorifico inferiore medio pari a 2.300 kcal/kg. Tale valore è aggiornato con atto del Direttore Generale competente della Regione Emilia-Romagna sulla base di indagini campionarie svolte da ARPA annualmente.

Il coefficiente di attribuzione dei ricavi totali derivanti dal recupero dei rifiuti da incenerimento è anch'esso funzione dei quantitativi di rifiuti:

$$k_{RI} = \frac{RSU}{RSU + RS}$$

dove

RSU = quantità dei rifiuti urbani ed assimilati (kg)

RS = quantità dei rifiuti speciali (kg)

Il coefficiente di attribuzione dei ricavi totali da incentivi netti da fonti rinnovabili è dato dal seguente rapporto:



$$k_{IFR} = \frac{F_{FP} + F_{NFP} + AP_{URB} + \sum_{a=n}^m AMM_{URB_a}}{F}$$

dove

$F_{FP}$  = finanziamenti pubblici a fondo perduto per la realizzazione iniziale dell'impianto (€)

$F_{NFP}$  = finanziamenti pubblici a fondo perduto per investimenti successivi alla realizzazione dell'impianto (€)

$AP_{URB}$  = ammortamenti pregressi riconosciuti in tariffa relativi allo smaltimento dei rifiuti solidi urbani ed assimilati dall'anno di realizzazione all'anno n-1, precedente all'anno di regolazione n, che potranno essere oggetto di stima da parte di ATERSIR sulla base dei dati pregressi di consuntivo di conferimento all'impianto di rifiuti urbani ed assimilati e rifiuti speciali o, qualora non disponibili, dei dati pregressi desumibili dalla pianificazione (€)

$\sum_{a=n}^m AMM_{URB_a}$  = sommatoria degli ammortamenti relativi allo smaltimento dei rifiuti solidi urbani ed assimilati dall'anno di regolazione n all'anno m previsto per l'esaurimento degli ammortamenti nel piano industriale di ciascun impianto. Nel caso di nuovi impianti potrà essere tenuto presente il conferimento all'impianto di rifiuti urbani ed assimilati e rifiuti speciali indicato dalla pianificazione vigente o dall'autorizzazione iniziale. (€)

In questo specifico caso, qualora il conferimento dei rifiuti urbani ed assimilati cessi prima del periodo di ammortamento dell'impianto per effetto della pianificazione vigente, si procederà ad un eventuale conguaglio.

$F$  = capitale totale lordo investito relativo all'impianto (€)

Si osserva che per quanto attiene l'attribuzione dei ricavi da incentivi netti da fonti rinnovabili dell'impianto di smaltimento ai rifiuti urbani ed assimilati non si considerano i quantitativi di rifiuti trattati e le loro caratteristiche, bensì la modalità di finanziamento iniziale dell'impianto e la dinamica evolutiva del capitale investito tenendo conto degli eventuali nuovi investimenti e del rimborso del capitale dovuto agli ammortamenti assicurati dal conferimento di rifiuti urbani ed assimilati, in quanto tali incentivi sono finalizzati a consentire la realizzazione di certe tipologie di impianti che altrimenti potrebbero non risultare sostenibili per gli investitori privati.

Per una **discarica** la formula è:

$$CS_U = (CO + CK) \times k_{CO,CK} - (R_{ET} + R_{EE}) \times k_{ET,EE} - R_{IFR} \times k_{IFR}$$

dove

CSU = corrispettivo di smaltimento dei rifiuti solidi urbani ed assimilati (€)

CO = costi operativi totali dell'impianto di smaltimento (€)

CK = costo d'uso del capitale totale dell'impianto di smaltimento, comprensivo di ammortamenti, accantonamenti, costo del capitale di debito e del capitale di rischio (€)

R<sub>ET</sub> = ricavi totali da vendita di energia termica dell'impianto di smaltimento (€)

R<sub>EE</sub> = ricavi totali da vendita di energia elettrica dell'impianto di smaltimento (€)

R<sub>IFR</sub> = ricavi totali da incentivi netti da fonti rinnovabili dell'impianto di smaltimento (€)

k<sub>CO,CK</sub> = coefficiente di attribuzione dei costi operativi totali e del costo d'uso del capitale totale

k<sub>ET,EE</sub> = coefficiente di attribuzione dei ricavi da vendita di energia termica e di energia elettrica totali ai rifiuti solidi urbani ed assimilati

k<sub>IFR</sub> = coefficiente di attribuzione dei ricavi da incentivi netti da fonti rinnovabili totali ai rifiuti solidi urbani

Per quanto attiene la componente R<sub>IFR</sub> valgono le considerazioni fatte nel caso di un termovalorizzatore.

Il coefficiente di attribuzione dei costi operativi totali e del costo d'uso del capitale totale ed il coefficiente di attribuzione dei ricavi totali da vendita di energia termica ed elettrica sono funzione dei quantitativi di rifiuti:

$$k_{CO,CK} = k_{ET,EE} = \frac{RSU}{RSU + RS}$$

dove

RSU = quantità dei rifiuti urbani ed assimilati (kg)

RS = quantità dei rifiuti speciali (kg)

Il coefficiente di attribuzione dei ricavi totali da incentivi netti da fonti rinnovabili è dato dal seguente rapporto:

$$k_{IFR} = \frac{F_{FP} + F_{NFP} + AP_{URB} + \sum_{a=n}^m AMM_{URB_a}}{F}$$

dove

$F_{FP}$  = finanziamenti pubblici a fondo perduto per la realizzazione iniziale dell'impianto (€)

$F_{NFP}$  = finanziamenti pubblici a fondo perduto per investimenti successivi alla realizzazione dell'impianto (€)

$AP_{URB}$  = ammortamenti pregressi riconosciuti in tariffa relativi allo smaltimento dei rifiuti solidi urbani ed assimilati dall'anno di realizzazione all'anno n-1, precedente all'anno di regolazione n, che potranno essere oggetto di stima da parte di ATERSIR sulla base dei dati pregressi di consuntivo di conferimento all'impianto di rifiuti urbani ed assimilati e rifiuti speciali o, qualora non disponibili, dei dati pregressi desumibili dalla pianificazione (€)

$\sum_{a=n}^m AMM_{URB_a}$  = sommatoria degli ammortamenti relativi allo smaltimento dei rifiuti solidi urbani ed assimilati dall'anno di regolazione n all'anno m previsto per l'esaurimento degli ammortamenti nel piano industriale di ciascun impianto. Nel caso di nuovi impianti potrà essere tenuto presente il conferimento all'impianto di rifiuti urbani ed assimilati e rifiuti speciali indicato dalla pianificazione vigente o dall'autorizzazione iniziale. (€)

In questo specifico caso, qualora il conferimento dei rifiuti urbani ed assimilati cessi prima del periodo di ammortamento dell'impianto per effetto della pianificazione vigente, si procederà ad un eventuale conguaglio.

$F$  = capitale totale lordo investito relativo all'impianto (€)

Si osserva che anche per quanto attiene l'attribuzione dei ricavi da incentivi netti da fonti rinnovabili dell'impianto di smaltimento ai rifiuti urbani ed assimilati valgono le considerazioni fatte nel caso di un termovalorizzatore.

Per le **altre tipologie di impianti** di cui all'art.16 della L.R. n.23 del 2011 che trattano esclusivamente rifiuti urbani ed assimilati o rifiuti urbani ed assimilati e speciali si utilizza la formula generale ponendo i coefficienti di attribuzione  $k_{CO}$ ,  $k_{CK}$ ,  $k_{ET}$ ,  $k_{EE}$  e  $k_{RI}$  pari al rapporto tra il quantitativo di rifiuti urbani ed assimilati ed il quantitativo complessivo di rifiuti trattati ed il coefficiente di attribuzione  $k_{IFR}$  pari al rapporto definito per i corrispettivi di smaltimento relativi ad inceneritori e discariche.

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Giuseppe Bortone, Direttore generale della DIREZIONE GENERALE AMBIENTE E DIFESA DEL SUOLO E DELLA COSTA esprime, ai sensi dell'art. 37, quarto comma, della L.R. n. 43/2001 e della deliberazione della Giunta Regionale n. 2416/2008 e s.m.i., parere di regolarità amministrativa in merito all'atto con numero di proposta GPG/2015/548

data 24/04/2015

IN FEDE

Giuseppe Bortone

omissis

---

L'assessore Segretario: Costi Palma

---

Il Responsabile del Servizio

Affari della Presidenza

**LEGGE REGIONALE 05 ottobre 2015, n. 16****DISPOSIZIONI A SOSTEGNO DELL'ECONOMIA CIRCOLARE, DELLA RIDUZIONE DELLA PRODUZIONE DEI RIFIUTI URBANI, DEL RIUSO DEI BENI A FINE VITA, DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA E MODIFICHE ALLA LEGGE REGIONALE 19 AGOSTO 1996 N. 31 (DISCIPLINA DEL TRIBUTO SPECIALE PER IL DEPOSITO IN DISCARICA DEI RIFIUTI SOLIDI)**

Testo coordinato con le modifiche apportate da:  
L.R. 18 luglio 2017, n. 16

*Art. 1**Obiettivi e finalità*

1. La Regione Emilia-Romagna, con la presente legge, nel rispetto dei principi di legalità e di sicurezza sul lavoro, persegue l'obiettivo di dare attuazione alla decisione 1386/2013/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 20 novembre 2013, relativa ad un programma generale di azione dell'Unione in materia ambientale fino al 2020 "Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta" e, nella gestione dei rifiuti, di garantire il rispetto della gerarchia di cui all'articolo 4 della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19 novembre 2008, relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive, che prevede nell'ordine:

- a) prevenzione;
- b) preparazione per il riutilizzo;
- c) riciclaggio;
- d) recupero di altro tipo;
- e) smaltimento.

2. La presente legge, nel rispetto della gerarchia del trattamento dei rifiuti, sostiene l'adozione delle misure dirette alla riduzione della produzione e al recupero dei rifiuti mediante la preparazione per il riutilizzo, il riciclaggio od ogni altra operazione di recupero di materia con priorità rispetto all'uso dei rifiuti come fonte di energia in conformità a quanto previsto dall'articolo 179, comma 6, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale), minimizzando il quantitativo di rifiuto urbano non inviato a riciclaggio con l'obiettivo di raggiungere un quantitativo annuo procapite inferiore ai 150 chilogrammi per abitante.

3. La Regione assume il principio dell'economia circolare, previsto dalla decisione 1386/2013/UE, che promuove una gestione sostenibile dei rifiuti attraverso la quale gli stessi rientrano una volta recuperati nel ciclo produttivo consentendo il risparmio di nuove risorse.

4. Per le finalità di cui al comma 3 la Giunta regionale istituisce il "Forum permanente per l'economia circolare" cui partecipano le istituzioni locali, i rappresentanti della società civile, le organizzazioni economiche di rappresentanza delle imprese e le associazioni ambientaliste, definendo le modalità di partecipazione, anche avvalendosi di appositi strumenti informatici. La partecipazione non prevede oneri per la Regione. Sul portale ambientale della Regione è data evidenza delle attività del Forum.

5. In conformità con quanto disposto dalla legge regionale 29 dicembre 2009, n. 27 (Promozione, organizzazione e sviluppo delle attività di informazione e di educazione alla sostenibilità), la Regione incentiva le attività di informazione ed educazione aventi ad oggetto le misure dirette alla riduzione della produzione e al recupero dei rifiuti, a partire dai soggetti facenti parte del sistema regionale INFEAS di cui all'articolo 2 della medesima legge e, in particolare, dei centri di educazione alla sostenibilità (CEAS). I comuni annualmente redigono un programma di iniziative di informazione ed educazione a cui può essere destinata una quota parte degli introiti derivati dall'applicazione della tariffa di cui all'articolo 5.

6. La pianificazione regionale, anche con riferimento alla programmazione impiantistica e alla gestione dei flussi, assume gli obiettivi previsti dalla presente legge. In particolare pone come obiettivi minimi al 2020:

- a) la riduzione della produzione procapite dei rifiuti urbani dal 20 per cento al 25 per cento, rispetto alla produzione del 2011;
- b) la raccolta differenziata al 73 per cento;
- c) il 70 per cento di riciclaggio di materia.

7. Ai fini del raggiungimento degli obiettivi di cui al comma 6 sono promosse le seguenti azioni:

- a) incentivare con meccanismi economici i comuni che ottengono i migliori risultati di riduzione dei rifiuti ed in particolare di minimizzazione della produzione procapite di rifiuto urbano non inviato a riciclaggio;
- b) favorire i progetti e le azioni di riduzione della produzione dei rifiuti urbani;
- c) favorire i progetti e le azioni di riduzione dello spreco alimentare a partire dalla fase di produzione e commercializzazione del prodotto, anche supportando la redazione di linee guida per le imprese, le associazioni e gli enti locali e la condivisione di buone prassi;
- d) favorire i progetti di riuso dei beni a fine vita;
- e) favorire i sistemi di raccolta differenziata che consentono di ottenere la minimizzazione della produzione dei rifiuti, la massima differenziazione dei rifiuti ai fini del loro riciclaggio e la migliore qualità delle frazioni raccolte separatamente, quali le raccolte domiciliari di tipo porta a porta o sistemi equipollenti che ottengano pari risultati in termini di minimizzazione della produzione procapite di rifiuti non inviati a riciclaggio;
- f) applicare la tariffa puntuale quale strumento per la riduzione della produzione di rifiuti e di sostegno al miglioramento della qualità delle raccolte differenziate prevedendo specifici meccanismi incentivanti;

Testo non ufficiale. La sola stampa del bollettino ufficiale ha carattere legale

- g) promuovere lo sviluppo dell'impiantistica collegata al riuso e al riciclaggio, sia per le frazioni differenziate che per il rifiuto residuale;
- h) promuovere la ricerca sul rifiuto residuale al fine di modificare a monte sia la produzione dei beni non riciclabili, sia le modalità di gestione carenti di risultato;
- i) promuovere lo sviluppo dei centri di raccolta (CDR) in sinergia ai centri per il riuso secondo quanto stabilito nelle linee guida applicative di cui all'articolo 3.

*Art. 2*

*Oggetto e ambito di applicazione*

1. Le disposizioni della presente legge disciplinano:

- a) i criteri di incentivazione sulla base dei risultati di minimizzazione dei rifiuti non inviati a riciclaggio;
- b) i criteri per l'attuazione della tariffa puntuale;
- c) l'applicazione del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi, nonché per lo smaltimento dei rifiuti tal quali in impianti di incenerimento senza recupero di energia, di cui all'articolo 3, commi da 24 a 41, della legge 28 dicembre 1995, n. 549 (Misure di razionalizzazione della finanza pubblica).

*Art. 3*

*Prevenzione, raccolta differenziata, riuso*

(modificato comma 8 e aggiunto comma 8 bis da art. 31 L.R. 18 luglio 2017, n. 16)

1. Entro dodici mesi dall'entrata in vigore della presente legge, la Regione attiva un coordinamento permanente con le associazioni di categoria finalizzato alla individuazione da parte delle imprese dei sottoprodotti di cui all'articolo 184 bis del decreto legislativo n. 152 del 2006, nel rispetto della normativa di settore al fine di favorire il raggiungimento dell'obiettivo di riduzione della produzione di rifiuti di cui all'articolo 1, comma 6.
2. Gli strumenti incentivanti previsti da altre leggi regionali prevedono premialità per le imprese che innovino ciclo produttivo e prodotti per ridurre la produzione dei rifiuti.
3. Il regolamento relativo al corrispettivo del servizio di gestione dei rifiuti può prevedere agevolazioni per le imprese che attuano azioni finalizzate alla prevenzione nella produzione di rifiuti, con particolare riferimento a quelle destinate ad opere benefiche e sociali ovvero alle attività che abbiano ottenuto formale certificazione del punto vendita sotto il profilo ambientale, nell'ambito di accordi istituzionali sottoscritti con la Regione e l'Agenzia territoriale dell'Emilia-Romagna per i servizi idrici e rifiuti (Atersir) di cui alla legge regionale 23 dicembre 2011, n. 23 (Norme di organizzazione territoriale delle funzioni relative ai servizi pubblici locali dell'ambiente).
4. L'agevolazione di cui al comma 3 è rapportata al valore delle iniziative di prevenzione della produzione di rifiuti sulla base dei criteri stabiliti da parte di Atersir.
5. La Regione, nell'ambito delle politiche della promozione degli acquisti verdi ai sensi della legge regionale 29 dicembre 2009, n. 28 (Introduzione di criteri di sostenibilità ambientale negli acquisti della pubblica amministrazione), promuove l'acquisto e l'utilizzo di materiali riutilizzabili nei servizi di refezione pubblica.
6. Entro il 31 dicembre 2020, nelle more dell'emanazione del decreto previsto dall'articolo 205, comma 4, del decreto legislativo n. 152 del 2006, la Giunta, con propri atti, provvede ad uniformare il calcolo delle rese di raccolta differenziata alla metodologia di calcolo elaborata dall'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca ambientale (ISPRA).
7. Al fine di massimizzare il recupero di materia e la preparazione al riuso, i rifiuti ingombranti sono sottoposti a selezione o cernita.
8. In attuazione del principio dell'economia circolare, le frazioni raccolte in maniera differenziata devono essere conferite ad impianti che ne favoriscano la massima valorizzazione in termini economici ed ambientali in coerenza con il principio di prossimità privilegiando il recupero di materia a quello di energia. *L'attività di avvio al recupero, prevista dall'articolo 25 del decreto-legge 24 gennaio 2012, n. 1 (Disposizioni urgenti per la concorrenza, lo sviluppo delle infrastrutture e la competitività), convertito, con modificazioni, dalla legge 24 marzo 2012, n. 27 tra le attività di gestione integrata dei rifiuti urbani, che comprende tutte le operazioni e i trattamenti preliminari al riciclo, è svolta dal concessionario del servizio. Il concessionario può svolgere detta attività attraverso impianti propri o di società collegate o controllate, o di imprese ad esso associate in raggruppamento temporaneo di imprese per la gestione del servizio, ovvero attraverso subaffidamento ad operatori economici individuati a seguito di procedura competitiva. In ogni caso l'attività di avvio al recupero per una quota non inferiore al 30 per cento del quantitativo per tipologia delle frazioni di cui al punto 1 dell'Allegato E alla parte IV del decreto legislativo n. 152 del 2006 e della frazione organica, raccolte separatamente, è gestita in subaffidamento da un soggetto economico selezionato dal concessionario con procedura competitiva alla quale non possono partecipare le società controllate o collegate al concessionario del servizio pubblico o ad esso associate in raggruppamento temporaneo di imprese per la gestione del servizio. Il concessionario resta responsabile in via esclusiva nei confronti di Atersir ai sensi della normativa vigente. Il bando per l'affidamento della concessione del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani deve prevedere la percentuale massima di attività complessivamente oggetto di subaffidamento del servizio, tenendo conto anche dell'attività di cui al presente comma. I ricavi derivanti dal conferimento delle frazioni sono computati nel piano tariffario del servizio pubblico di gestione dei rifiuti urbani secondo quanto stabilito nel contratto di servizio.*
- 8 bis. *Il concessionario del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani, qualora previsto dal bando di gara, svolge anche l'attività di recupero della frazione organica negli impianti propri o di imprese ad esso associate in raggruppamento temporaneo di imprese per la*

*gestione del servizio o di imprese ad esso collegate o controllate, fermo restando l'obbligo di subaffidamento di una quota non inferiore al 30 per cento dei rifiuti destinati al recupero entro la quota complessiva stabilita dal bando, in conformità a quanto previsto al comma 8. Qualora nel mercato non siano presenti imprese idonee per lo svolgimento di tale attività, Atersir provvede a pianificare la realizzazione di impianti per il trattamento della frazione organica.*

9. Al fine di ridurre il più possibile la produzione di rifiuti organici e gli impatti sull'ambiente derivanti dalla gestione degli stessi, la Regione promuove il compostaggio domestico e di comunità.

10. I comuni incentivano il compostaggio domestico e di comunità a partire dalle utenze site in zone agricole o in case sparse.

11. La Regione promuove i centri comunali per il riuso, quali strutture dove portare i beni di cui il possessore non intende più servirsene, ma ancora suscettibili di vita utile, nelle condizioni in cui sono o tramite ripristino funzionale, attraverso pulizia, smontaggio, riparazione o altra manutenzione atta al loro reimpiego. A tal fine la Regione emana, entro sei mesi dall'entrata in vigore della presente legge, apposite linee guida applicative.

12. I comuni disciplinano il funzionamento dei centri di cui al comma 11 e le relative modalità di accesso, le modalità di cessione, gratuita od onerosa, senza finalità di lucro, dei beni, le modalità di copertura dei costi di gestione nonché la destinazione di eventuali introiti.

13. Al fine di valutare la sostenibilità ambientale dei processi, la pianificazione di settore può applicare l'analisi del ciclo di vita (LCA), comprensiva del calcolo dell'energia incorporata nei materiali di recupero, dell'energia risparmiata con il loro utilizzo rispetto alla sostanza vergine, del sequestro del carbonio nei materiali compostati nonché degli effetti locali e globali della crisi determinata dalla scarsità delle risorse, per verificare la necessità di trattamento degli scarti della selezione delle frazioni differenziate, dei rifiuti derivanti dallo spazzamento e del rifiuto residuale per estrarre ulteriori materiali al fine del riciclaggio e del recupero di materia.

14. Per la copertura giornaliera dei rifiuti in discarica è da privilegiare l'utilizzo di materiali derivanti dall'attività di recupero dei rifiuti.

#### Art. 4

##### *Incentivazione alla riduzione dei rifiuti non inviati a riciclaggio* (sostituito comma 4 da art. 32 L.R. 18 luglio 2017, n. 16)

1. La riduzione dei rifiuti non inviati a riciclaggio costituisce il criterio principale per la valutazione di efficienza nella gestione dei rifiuti.

2. Al fine di incentivare la riduzione dei rifiuti non inviati a riciclaggio, viene costituito presso Atersir il Fondo d'ambito di incentivazione alla prevenzione e riduzione dei rifiuti, di seguito denominato Fondo, alimentato da una quota compresa tra i costi comuni del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani e, a decorrere dall'anno 2016, dal contributo derivante dalla quota parte del tributo speciale di cui all'articolo 11 della legge regionale 19 agosto 1996, n. 31 (Disciplina del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi), nonché dagli eventuali contributi pubblici specificatamente finalizzati.

3. La quota dei costi comuni di cui al comma 2, compresa tra il 5 e il 15 per cento del costo medio di smaltimento regionale, è applicata per ogni singolo comune ai quantitativi di rifiuti non inviati a riciclaggio nell'anno precedente sulla base delle risultanze della banca dati dell'Osservatorio rifiuti sovrapregionale (ORSO) della sezione regionale del catasto rifiuti presso Arpa Emilia-Romagna, ed è individuata secondo criteri stabiliti da Atersir. Il Fondo è attivato e gestito da Atersir con propri atti amministrativi.

4. Il Fondo è destinato:

a) a diminuire il costo del servizio di igiene urbana degli utenti dei Comuni che nell'anno precedente l'applicazione hanno prodotto quantitativi di rifiuti procapite per abitante equivalente, come definito dal comma 8, non inviati a riciclaggio inferiori al 70 per cento della media regionale registrata; l'incentivo ai Comuni è calcolato in maniera progressiva ed automatica rispetto ai quantitativi non inviati a riciclaggio;

b) a ridurre i costi di avvio della trasformazione del servizio dei Comuni che intendono applicare una raccolta porta a porta che comprenda almeno il rifiuto urbano indifferenziato e il rifiuto organico o sistemi equipollenti che portino allo stesso risultato in quantità e qualità di riduzione di rifiuti non destinati a riciclaggio, finalizzati anche all'implementazione di sistemi di tariffazione puntuale;

c) alla realizzazione dei centri comunali per il riuso ed a progetti comunali di riduzione della produzione di rifiuti.

Detratta la quota destinata alla lettera c) del comma 4, il Fondo restante è ripartito a metà tra le finalità di cui alle lettere a) e b) del medesimo comma 4 fino al 31 dicembre 2019. A partire dal 1° gennaio 2020 il Fondo, al netto della quota di cui alla lettera c), è ripartito tra le lettere a) e b) rispettivamente per due terzi ed un terzo.

5. Agli incentivi di cui al comma 4 possono accedere i comuni previa valutazione da parte di Atersir dell'integrale copertura dei costi del servizio.

6. Con regolamento approvato da Atersir, sentita la Commissione assembleare competente in materia di ambiente, sono definiti i criteri per l'attivazione e la ripartizione del Fondo nel rispetto di quanto previsto al comma 4, sentita la Commissione tecnica indipendente con funzioni consultive, istituita da Atersir secondo i criteri da essa definiti. La Commissione è composta da cinque membri, di cui due indicati dalle associazioni ambientaliste di rilievo regionale riconosciute dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ed i restanti membri sono indicati rispettivamente: uno dalle associazioni regionali di rappresentanza imprenditoriale, uno dalle associazioni di tutela del consumo e uno dalle organizzazioni sindacali. Alla



Commissione possono partecipare le associazioni di categoria che rappresentino esclusivamente gli utenti del servizio di gestione dei rifiuti. La partecipazione ai lavori della Commissione non comporta la corresponsione di compensi o rimborsi delle spese di trasferta. La Commissione è rinnovata ogni tre anni.

7. La Commissione tecnica di cui al comma 6 è obbligatoriamente sentita in relazione alle azioni cui destinare l'utilizzo del Fondo sulla base dei risultati qualitativi e quantitativi dei sistemi di gestione posti in essere.

8. Atersir, sentita la Commissione di cui al comma 6, individua il meccanismo per trasformare in abitanti/equivalenti le diverse utenze non domestiche e le utenze domestiche non residenti, nonché i coefficienti correttivi degli abitanti/equivalenti che tengano conto delle maggiori difficoltà per il raggiungimento degli obiettivi per determinati comuni, a causa di dispersione territoriale, flussi turistici o pendolarismo.

9. Entro sei mesi dall'entrata in vigore della presente legge, Atersir provvede all'individuazione del meccanismo di cui al comma 8. In sede di prima applicazione, qualora i coefficienti correttivi non siano stati individuati nei termini previsti, il meccanismo di incentivazione è calcolato in via suppletiva sulla base degli abitanti residenti, degli studenti universitari e delle presenze turistiche, salvo successivo conguaglio sulla base degli abitanti equivalenti.

10. Il meccanismo di incentivazione e quello di calcolo degli abitanti/equivalenti sono oggetto di verifica annuale fino al 2020, biennale a partire da detta data, da parte di Atersir. I risultati di tale verifica devono essere trasmessi alla struttura regionale competente in materia di rifiuti e alla Commissione assembleare competente in materia di ambiente.

#### *Art. 5*

##### *Criteria per l'applicazione della tariffazione puntuale*

1. La tariffazione puntuale è strumento per incentivare prioritariamente il contenimento e la riduzione della produzione di rifiuti e per potenziare secondariamente l'invio a riciclaggio delle diverse frazioni di rifiuti tramite le raccolte differenziate.

2. La tariffazione puntuale può essere attuata, di norma, utilizzando le seguenti modalità, riferite al riconoscimento dell'utenza:

a) in via prioritaria attraverso il riconoscimento del singolo utente costituito da famiglia o impresa;  
b) attraverso il riconoscimento di un gruppo limitato di utenti per il solo caso delle utenze domestiche. Il gruppo di utenti è al massimo commisurato alle dimensioni dell'edificio abitativo.

3. La tariffazione puntuale può essere attuata utilizzando, di norma, una delle seguenti modalità, o combinazioni di esse, riferite alla misurazione del rifiuto:

a) mediante contenitori a volumetria predefinita consegnati all'utente;  
b) mediante conteggio dei ritiri di sacchi standard o numero di svuotamenti di contenitori a volumetria predefinita consegnati all'utente;  
c) misurazione del volume del rifiuto mediante la volumetria dei contenitori consegnati all'utenza, o mediante sacco prepagato o mediante meccanismi di misurazione volumetrica inseriti nei contenitori utilizzati da più utenze;  
d) misurazione del peso tramite pesatura dei rifiuti conferiti dai singoli utenti attraverso contenitori dedicati, oppure tramite uso di sacchetti contrassegnati, o mediante dispositivi di pesatura nei contenitori di raccolta per più utenti, oppure sistemi di pesatura nei centri di raccolta.

4. La misurazione del rifiuto residuale è condizione necessaria per l'applicazione della tariffa puntuale. Anche la misurazione delle principali frazioni differenziate può concorrere alla tariffa puntuale. In tutti i casi il sistema di tariffazione applicato deve favorire il raggiungimento degli obiettivi di prevenzione della produzione di rifiuto e di miglioramento della qualità della raccolta differenziata.

5. La parte variabile della tariffa deve essere direttamente proporzionale alla quantità di rifiuti misurata di cui al comma 4.

6. Fermo restando quanto previsto all'articolo 3, comma 3, sconti sulla tariffa possono essere applicati esclusivamente per il compostaggio domestico, per sostenere i conferimenti presso i centri di raccolta ed altre iniziative virtuose disposte dai regolamenti comunali e per casi e ragioni socio-sanitarie.

7. Sistemi di tariffazione puntuale che portano a peggiorare la qualità delle frazioni differenziate e ad innalzare i quantitativi complessivi di rifiuti prodotti devono essere abbandonati, così come quelli che portano ad aumentare la produzione complessiva di rifiuti procapite non inviati a riciclaggio.

8. Atersir, sentita la Commissione di cui all'articolo 4, comma 6, entro sei mesi dall'entrata in vigore della presente legge e nelle more di quanto previsto dall'articolo 1, comma 667, della legge 27 dicembre 2013, n. 147 (Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato. Legge di stabilità 2014), sentita la Commissione assembleare competente in materia di ambiente, predispone le linee guida per l'applicazione della tariffa puntuale differenziata per utenze domestiche ed utenze non domestiche, basata sul criterio principale di minimizzazione della produzione dei rifiuti ed in particolare sulla minimizzazione dei rifiuti non inviati a riciclaggio, e determina le tempistiche della sua applicazione, che dovrà avviarsi su tutto il territorio regionale entro e non oltre il 31 dicembre 2020, con priorità per l'applicazione alle utenze non domestiche anche prevedendo verifiche sull'impatto ed eventuali correttivi.

#### *Art. 6*

*Organizzazione del servizio di gestione dei rifiuti*

1. Per la gestione ed erogazione dei servizi di gestione integrata dei rifiuti urbani, i comuni decidono, all'interno del Consiglio d'ambito di cui alla legge regionale n. 23 del 2011, quali sono i bacini di affidamento.
2. Il gestore del servizio di raccolta potrà essere diverso da quello degli impianti di smaltimento dei rifiuti ai sensi dell'articolo 25, comma 4, del decreto-legge 24 gennaio 2012, n. 1 (Disposizioni urgenti per la concorrenza, lo sviluppo delle infrastrutture e la competitività) convertito, con modificazioni, dalla legge 24 marzo 2012, n. 27.
3. I gestori del ciclo integrato dei rifiuti sono tenuti a fornire ad Atersir una relazione annuale con tutti i dati tecnici ed economici relativi al servizio svolto secondo le linee guida fissate dalla Giunta regionale. Sono altresì tenuti a fornire entro trenta giorni dalla richiesta i dati di tipo tecnico od economico richiesti da Atersir ovvero dai comuni per informazioni specifiche e contingenti non ricomprese fra quelle in possesso di Atersir. In caso di mancato rispetto trova applicazione la sanzione per mancata fornitura delle informazioni di cui all'articolo 12, comma 5, della legge regionale n. 23 del 2011 da parte di Atersir.
4. I comuni sono tenuti a fornire ai propri residenti le informazioni sul servizio in loro possesso.
5. I dati relativi alla gestione dei rifiuti di cui al comma 3 fanno parte del sistema informativo regionale previsto all'articolo 12, comma 2, della legge regionale n. 23 del 2011.

*Art. 7*

*Modifiche alla legge regionale 19 agosto 1996, n. 31*

1. Dopo il comma 1 dell'articolo 1 della legge regionale n. 31 del 1996 è inserito il seguente:  
"1 bis. Ai fini della presente legge si intende per impianto di incenerimento senza recupero di energia l'impianto di cui al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale), parte IV, allegato C, nota (4), che non raggiunge l'efficienza energetica definita dalla normativa comunitaria e statale per il rilascio dell'autorizzazione all'operazione di recupero dei rifiuti R1 - Utilizzazione principalmente come combustibile o come altro mezzo per produrre energia."
2. All'articolo 2 della legge regionale n. 31 del 1996 le parole ", ricorrendo al sistema bancario e postale, anche mediante strumenti elettronici e informatici, secondo modalità stabilite da apposita deliberazione della Giunta regionale" sono sostituite con le parole "nei termini previsti dalla legge statale".
3. L'articolo 3 della legge regionale n. 31 del 1996 è sostituito dal seguente:

*"Art. 3*

*Dichiarazione annuale*

1. La dichiarazione annuale di cui all'articolo 3, comma 30, della legge statale, contenente tutti gli elementi rilevanti ai fini dell'applicazione del tributo ai sensi dell'articolo 3, commi da 24 a 41, della legge statale, deve essere redatta secondo il modello approvato con determinazione del dirigente della struttura regionale competente in materia di tributi.
2. Per ogni discarica od impianto di incenerimento senza recupero di energia deve essere presentata una distinta dichiarazione.
3. La dichiarazione annuale deve essere presentata, con strumenti idonei a garantire la certezza della data di trasmissione, contestualmente alla struttura regionale competente in materia di tributi e alla provincia in cui è ubicata la discarica o l'impianto di incenerimento, entro il 31 gennaio dell'anno successivo a quello a cui si riferisce la dichiarazione medesima."
4. Il comma 1 dell'articolo 4 della legge regionale n. 31 del 1996 è sostituito dal seguente:  
"1. I processi verbali di constatazione di cui all'articolo 3, comma 33, della legge statale sono trasmessi alla struttura regionale competente in materia di tributi per i provvedimenti di competenza di cui all'articolo 5."
5. All'articolo 5 della legge regionale n. 31 del 1996 sono apportate le seguenti modificazioni:
  - a) al comma 1 le parole "di cui agli articoli 16 e 17" sono soppresse;
  - b) al comma 2 le parole "contenute nel D.P.R. 28 gennaio 1988, n. 43." sono sostituite dalle seguenti: "di cui al titolo I, capo II e al titolo II del decreto del Presidente della Repubblica 29 settembre 1973, n. 602. (Disposizioni sulla riscossione delle imposte sul reddito)".
6. All'articolo 8 della legge regionale n. 31 del 1996 sono apportate le seguenti modificazioni:
  - a) al comma 1 le parole "alla struttura tributaria regionale" sono sostituite con ", con strumenti idonei a garantire la certezza della data di trasmissione, alla struttura regionale competente in materia di tributi" e il secondo e il terzo periodo sono soppressi;
  - b) al comma 2 le parole "La Regione" sono sostituite con "La struttura regionale competente in materia di tributi".
7. Al comma 2 dell'articolo 9 della legge regionale n. 31 del 1996 le parole "alla struttura tributaria regionale" sono sostituite con le seguenti "alla struttura regionale competente in materia di rifiuti".
8. All'articolo 10 della legge regionale n. 31 del 1996 sono apportate le seguenti modificazioni:
  - a) il comma 2 è abrogato;
  - b) al comma 3 le parole "del Consiglio" sono sostituite con le parole "dell'Assemblea legislativa";

c) al comma 4 le parole "30 giugno" sono sostituite con le parole "31 ottobre" e le parole "dei commi 1 e 2" sono sostituite con le parole "del comma 1".

9. All'articolo 11 della legge regionale n. 31 del 1996 sono apportate le seguenti modificazioni:

a) al comma 1 le parole "tributo regionale" sono sostituite con "tributo speciale" le parole "della qualità urbana e" sono soppresse e dopo le parole "produzione di beni e di servizi" sono introdotte le seguenti: "e la produzione di rifiuti, al compostaggio in loco, al sostegno dei progetti di potenziamento della raccolta differenziata ai fini del riuso dei beni e del riciclaggio della materia, alla tariffazione puntuale, all'impiantistica finalizzata al riuso e al riciclaggio nonché alla ricerca sul rifiuto residuale, al fine di modificare a monte sia la produzione dei beni non riciclabili, sia le modalità di gestione carenti di risultato.";

b) alla lettera a) del comma 2 le parole "la raccolta differenziata, il recupero ed il riciclo dei rifiuti per le finalità di cui alla L.R. 12 luglio 1994, n. 27" sono sostituite con le seguenti "ai sensi degli articoli 99, 99 bis e 100 della legge regionale 21 aprile 1999, n. 3 (Riforma del sistema regionale e locale)";

c) alla lettera b) del comma 2 dopo la parola "degradate" sono inserite le seguenti "ai sensi degli articoli 99, 99 bis e 100 della legge regionale n. 3 del 1999";

d) alla lettera d) del comma 2 le parole "L.R. 2 aprile 1988, n. 11 e successive modifiche ed integrazioni" sono sostituite con: "legge regionale 17 febbraio 2005, n. 6 (Disciplina della formazione e della gestione del sistema regionale delle aree naturali protette e dei siti della rete naturale 2000)";

e) il comma 3 è abrogato;

f) dopo il comma 3 è aggiunto il seguente:

"3 bis. Per incentivare la riduzione della produzione procapite di rifiuto urbano non inviato a riciclaggio e incrementare la raccolta differenziata in termini quantitativi e qualitativi, la Regione contribuisce nell'ambito delle entrate di cui al comma 1 al fondo costituito presso l'Agenzia territoriale dell'Emilia-Romagna per i servizi idrici e rifiuti (Atersir) di cui alla legge regionale 23 dicembre 2011, n. 23 (Norme di organizzazione territoriale delle funzioni relative ai servizi pubblici locali dell'ambiente). La Giunta regionale definisce annualmente la quota di contribuzione e le modalità di rendicontazione."

10 All'articolo 13 della legge regionale n. 31 del 1996 sono apportate le seguenti modificazioni:

a) il comma 1 è sostituito dal seguente:

"1. L'ammontare dell'imposta del tributo speciale è determinato moltiplicando il quantitativo di rifiuti conferiti espresso in chilogrammi per gli importi di seguito indicati:

a) a decorrere dall'anno 2017:

1) 9,00 euro ogni 1.000 chilogrammi per i rifiuti ammissibili al conferimento in discarica per rifiuti inerti;

2) 19,00 euro ogni 1.000 chilogrammi per i rifiuti urbani ammissibili al conferimento in discarica per rifiuti non pericolosi e pericolosi;

3) 15,00 euro ogni 1.000 chilogrammi per i rifiuti decadenti dal trattamento dei rifiuti urbani, ammissibili al conferimento in discarica per rifiuti non pericolosi e pericolosi;

4) 12,00 euro ogni 1.000 chilogrammi per i rifiuti non ricompresi ai punti 1), 2) e 3) ammissibili al conferimento in discarica per rifiuti non pericolosi;

5) 25,82 euro ogni 1.000 chilogrammi per i rifiuti non ricompresi ai punti 1), 2) e 3) ammissibili al conferimento in discarica per rifiuti pericolosi;

b) a decorrere dall'anno 2020:

1) 9,00 euro ogni 1.000 chilogrammi per i rifiuti ammissibili al conferimento in discarica per rifiuti inerti;

2) 25,82 euro ogni 1.000 chilogrammi per i rifiuti urbani ammissibili al conferimento in discarica per rifiuti non pericolosi e pericolosi;

3) 19,00 euro ogni 1.000 chilogrammi per i rifiuti decadenti dal trattamento dei rifiuti urbani, ammissibili al conferimento in discarica per rifiuti non pericolosi e pericolosi;

4) 12,00 euro ogni 1.000 chilogrammi per i rifiuti non ricompresi ai punti 1), 2) e 3) ammissibili al conferimento in discarica per rifiuti non pericolosi;

5) 25,82 euro ogni 1.000 chilogrammi per i rifiuti non ricompresi ai punti 1), 2) e 3) ammissibili al conferimento in discarica per rifiuti pericolosi."

b) i commi 2,3,4,5 e 6 sono abrogati;

c) dopo il comma 6 ter è inserito il seguente:

"6 quater. L'agevolazione di cui al comma 6 bis è riconosciuta esclusivamente se il soggetto conferitore in discarica coincide con il gestore dell'impianto di trattamento."

d) il comma 7 è sostituito dal seguente:

"7. Ai rifiuti conferiti in discarica abusiva, ovvero abbandonati, scaricati o depositati in modo incontrollato, si applicano gli importi di cui al comma 1 del presente articolo relativamente all'importo vigente nell'anno di riferimento, in relazione alle caratteristiche del rifiuto ai fini dell'ammissibilità in discarica."

e) il comma 8 è sostituito dal seguente:

"8. Ai fini dell'individuazione dell'importo per il calcolo dell'ammontare dell'imposta valgono le caratteristiche del rifiuto ai fini dell'ammissibilità in discarica."

11. Dopo l'articolo 13 della legge regionale n. 31 del 1996 sono inseriti i seguenti articoli:

*"Art. 13 bis*

*Procedimento per l'iscrizione nell'elenco annuale per il pagamento del tributo in misura ridotta*

1. A decorrere dall'anno 2016, per il pagamento del tributo speciale in misura ridotta di cui all'articolo 13, commi 6 bis e 6 ter, per il conferimento di scarti e sovralli, la Regione costituisce annualmente un elenco dei gestori degli impianti di cui all'articolo 3, comma 40, della legge statale ammessi, che viene pubblicato entro il mese di febbraio sul Bollettino ufficiale telematico della Regione ai fini di pubblicità legale. Di tale pubblicazione viene data informazione sul sito istituzionale della Regione.
2. I gestori degli impianti di cui al comma 1 presentano, con strumenti idonei a garantire la certezza della data di trasmissione, alla struttura regionale competente in materia di rifiuti, una dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445 (Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa), secondo il modello predisposto dalla Regione, in ordine alla sussistenza dei requisiti per beneficiare del pagamento del tributo in misura ridotta, entro il 30 novembre di ogni anno per l'anno successivo, a pena di decadenza. Se entro sessanta giorni dalla data di presentazione della dichiarazione la struttura regionale competente non procede alla comunicazione della sospensione dei termini del procedimento o alla comunicazione dei motivi ostativi all'accoglimento dell'istanza, l'iscrizione in elenco si intende accolta.
3. In caso di prima presentazione della dichiarazione di cui al comma 2 in corso d'anno, il servizio regionale competente in materia di rifiuti esamina la dichiarazione e, se entro sessanta giorni dalla data di presentazione della dichiarazione non procede alla comunicazione della sospensione dei termini del procedimento o alla comunicazione dei motivi ostativi all'accoglimento dell'istanza, l'iscrizione in elenco si intende accolta e ne è data comunicazione ai gestori delle discariche ubicate in regione Emilia-Romagna.
4. Il gestore della discarica, in qualità di soggetto obbligato d'imposta, ha facoltà di pagare il tributo per lo smaltimento degli scarti e sovralli prodotti negli impianti di cui all'articolo 3, comma 40, della legge statale in misura ridotta, dalla data di presentazione della dichiarazione di cui al comma 3, fermo restando il recupero del tributo e delle relative sanzioni e interessi qualora il gestore dell'impianto non venga inserito in elenco per mancanza dei requisiti.
5. Ogni variazione della dichiarazione di cui ai commi 2 e 3 rilasciata deve essere comunicata con le modalità di cui al comma 2 alla struttura regionale competente in materia di rifiuti, che provvede all'istruttoria, comunicandone l'esito entro sessanta giorni dalla ricezione.
6. La Regione, qualora, successivamente all'avvenuta iscrizione, anche a seguito del controllo, accerti la mancanza o il venir meno dei requisiti dichiarati, provvede alla cancellazione dell'impianto dall'elenco di cui al comma 1.
7. La cancellazione determina la decadenza dall'applicazione del tributo in misura ridotta dalla data in cui sono venuti meno i requisiti.
8. A seguito della cancellazione dall'elenco la struttura regionale competente in materia di tributi notifica l'atto di accertamento al soggetto obbligato d'imposta con le modalità previste dal decreto legislativo 18 dicembre 1997, n. 472 (Disposizioni generali in materia di sanzioni amministrative per le violazioni di norme tributarie, a norma dell'articolo 3, comma 133, della legge 23 dicembre 1996, n. 662), per il recupero della differenza di tributo e dei relativi interessi.

*Art. 13 ter*

*Obblighi del gestore degli impianti per il pagamento del tributo in misura ridotta*

1. A decorrere dall'anno 2016, per il pagamento del tributo speciale in misura ridotta di cui all'articolo 13, commi 6 bis e 6 ter, entro il termine previsto per il versamento trimestrale del tributo dalla legge statale, i gestori degli impianti di cui all'articolo 13 bis devono inviare, con strumenti idonei a garantire la certezza della data di trasmissione, alla struttura regionale competente in materia di rifiuti, una dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà, ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica n. 445 del 2000, secondo il modello predisposto dalla Regione, nella quale sono dichiarati il raggiungimento della percentuale minima di recupero, i rifiuti entranti nell'impianto, gli scarti e i sovralli inviati in discarica, i materiali e i rifiuti inviati a recupero alle condizioni di cui all'articolo 13, commi 6 bis, 6 ter e 6 quater e gli eventuali rifiuti inviati ad altri impianti di trattamento.
2. Il mancato invio della dichiarazione entro il termine di cui al comma 1 comporta il pagamento del tributo speciale da parte del soggetto obbligato d'imposta nella misura intera per il trimestre di riferimento. La struttura regionale competente in materia di tributi notifica l'atto di accertamento al soggetto obbligato d'imposta con le modalità previste dal decreto legislativo n. 472 del 1997 per il recupero della differenza di tributo e dei relativi interessi.
3. Il mancato rispetto di quanto previsto al comma 2 comporta la cancellazione d'ufficio dall'elenco dal primo giorno di inizio del trimestre a cui la dichiarazione prevista al comma 1 si riferisce. Per essere ammessi al beneficio occorre presentare una nuova dichiarazione ai sensi dell'articolo 13 bis.".
12. Il comma 1 dell'articolo 14 della legge regionale n. 31 del 1996 è abrogato.

*Art. 8*

*Clausola valutativa*

1. L'Assemblea legislativa esercita il controllo sull'attuazione della presente legge e ne valuta i risultati ottenuti rispetto agli obiettivi indicati all'articolo 1. A tal fine, la Giunta regionale, la prima volta entro l'anno 2017 e

successivamente con cadenza triennale, anche avvalendosi del contributo dell'Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia ed Atersir, presenta alla Commissione assembleare competente in materia di ambiente una relazione che fornisca informazioni:

- a) circa gli obiettivi di cui all'articolo 1, comma 6, sulla base dei dati contenuti nel Rapporto sulla gestione dei rifiuti elaborato annualmente dall'Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia;
- b) sul funzionamento del Fondo, i destinatari dei relativi contributi alla luce della verifica biennale prevista dall'articolo 4;
- c) sulle percentuali e sui quantitativi di rifiuti smaltiti.

2. Le competenti strutture di Assemblea e Giunta si raccordano per la migliore valutazione della presente legge.

*Art. 9*

*Accertamento e contestazione delle violazioni ai divieti in materia di raccolta dei rifiuti*

1. All'accertamento ed alla contestazione delle disposizioni sulle modalità di raccolta dei rifiuti urbani contenute nei regolamenti di gestione del servizio provvede anche il soggetto gestore attraverso i propri dipendenti, che a tal fine sono nominati agenti accertatori dall'ente preposto.

2. La nomina di cui al comma 1 è effettuata con le modalità fissate con regolamento di Atersir.

*Art. 9 bis*

*Sanzioni per la violazione delle disposizioni dei regolamenti sulla tariffa puntuale dei rifiuti urbani  
(aggiunto da art. 41 L.R. 18 luglio 2017, n. 16)*

1. La violazione delle disposizioni dei regolamenti sulla tariffa puntuale dei rifiuti urbani avente natura corrispettiva, di cui all'articolo 1, comma 668, della legge 27 dicembre 2013, n. 147 (Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge di stabilità 2014)) è punita con una sanzione amministrativa pecuniaria compresa tra un minimo di euro 50,00 ed un massimo di euro 500,00.

2. L'accertamento e la contestazione delle violazioni di cui al comma 1 sono effettuate dai Comuni tramite il soggetto gestore del servizio di gestione dei rifiuti urbani nell'ambito delle relative funzioni. A tale fine i dipendenti del gestore sono nominati agenti accertatori con le modalità stabilite da Atersir con regolamento.

*Art. 10*

*Modifica alla legge regionale 23 dicembre 2011, n. 23*

1. All'articolo 22 della legge regionale n. 23 del 2011, dopo il comma 3, è aggiunto il seguente:

"3 bis. Relativamente al servizio di gestione dei rifiuti urbani, ferme restando le competenze in materia di regolamento, l'Agenzia definisce criteri omogenei a livello regionale per l'applicazione delle sanzioni amministrative relative alle violazioni delle modalità di raccolta dei rifiuti urbani da parte degli utenti nonché l'ammontare delle medesime. Compete ai Comuni provvedere all'accertamento e alla contestazione delle violazioni nonché all'irrogazione delle sanzioni amministrative di cui al presente comma. I proventi delle sanzioni sono introitati dai Comuni medesimi, che li destinano al miglioramento del servizio, alle attività di controllo ed alle attività di informazione ed educazione."

*Art. 11*

*Disposizioni finali*

1. Le disposizioni relative all'ammontare dell'imposta prevista all'articolo 13 della legge regionale n. 31 del 1996 come modificato dalla presente legge trovano applicazione nel rispetto di quanto previsto all'articolo 3, comma 29, della legge n. 549 del 1995.

**GIUNTA DELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA**

**Questo giorno** lunedì 16 **del mese di** maggio  
**dell' anno** 2016 **si è riunita nella residenza di** via Aldo Moro, 52 BOLOGNA  
**la Giunta regionale con l'intervento dei Signori:**

1) Bonaccini Stefano	Presidente
2) Gualmini Elisabetta	Vicepresidente
3) Bianchi Patrizio	Assessore
4) Caselli Simona	Assessore
5) Corsini Andrea	Assessore
6) Donini Raffaele	Assessore
7) Gazzolo Paola	Assessore
8) Mezzetti Massimo	Assessore
9) Petitti Emma	Assessore
10) Venturi Sergio	Assessore

**Funge da Segretario l'Assessore** Bianchi Patrizio

**Oggetto:** CRITERI DI INTEGRAZIONE TRA LE BANCHE DATI RELATIVE AL SERVIZIO DI GESTIONE RIFIUTI URBANI ED ASSIMILATI DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA, MODALITÀ DI ACCESSO E DI DIFFUSIONE DELLE INFORMAZIONI

**Cod.documento** GPG/2016/588

**Num. Reg. Proposta: GPG/2016/588**

**LA GIUNTA DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA**

Visti:

- il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale";
- la legge regionale 23 dicembre 2011, n. 23 "Norme di organizzazione territoriale delle funzioni relative ai servizi pubblici locali dell'ambiente";
- la delibera di giunta regionale 3 febbraio 2014, n. 103 "Adozione della proposta di Piano Regionale di gestione dei Rifiuti ai sensi dell'art. 199 del D.Lgs. 152 del 2006";
- la delibera di giunta regionale 11 giugno 2012, n. 754 "Approvazione delle linee guida per la rendicontazione del servizio di gestione rifiuti urbani assimilati in Emilia-Romagna ai sensi dell'art. 12, comma 1, lettera a), b), c) e g) della legge regionale n.23 del 2011";
- la delibera di giunta regionale 28 dicembre 2009, n. 2317 "Approvazione dei criteri ed indirizzi regionali per la pianificazione e la gestione dei rifiuti";

Premesso che:

- l'allegato 4 alla delibera di giunta regionale 28 dicembre 2009, n. 2317 "Approvazione dei criteri ed indirizzi regionali per la pianificazione e la gestione dei rifiuti" prevede l'adozione dello strumento web O.R.So. per l'acquisizione da parte di ARPA dei dati di tipo quantitativo dei rifiuti urbani (produzione e modalità di gestione);

- l'art. 12, comma 1, lettere a), b), c) e g), della legge regionale n. 23 del 2011 attribuisce alla Regione, relativamente al servizio di gestione dei rifiuti urbani, le funzioni di "formulazione di indirizzi e linee guida vincolanti per l'organizzazione, la gestione ed il controllo sull'attuazione degli interventi infrastrutturali", "la definizione degli elementi di dettaglio inerenti la regolazione economica", "la definizione delle modalità e degli obblighi di raccolta delle informazioni di tipo territoriale, tecnico, economico, gestionale ed infrastrutturale al fine di garantire l'omogeneità dei dati a livello regionale, coordinandone le rispettive analisi e possibilità di impiego e promuovendo inoltre la costituzione di sistemi di conoscenza e condivisione dei dati raccolti";
- la delibera di giunta regionale 11 giugno 2012, n. 754, in attuazione dell'art. 12, comma 1, lettera g della Legge 23/2011, ha approvato le linee guida per la rendicontazione del servizio di gestione rifiuti urbani e assimilati in Emilia-Romagna ed in particolare ha:
  - o definito le informazioni necessarie a descrivere gli elementi territoriali, infrastrutturali e gestionali, le variabili economiche e la qualità del servizio reso;
  - o sviluppato, sulla base di tale definizione, uno standard di rendicontazione omogeneo a livello regionale relativo alle informazioni tipo territoriale, tecnico, economico, gestionale ed infrastrutturale che devono essere fornite all'Agenzia territoriale dell'Emilia-Romagna per i servizi idrici e rifiuti (ATERSIR) ai fini della regolazione e del controllo del servizio svolto dai gestori;

Preso atto che:

- la delibera di giunta regionale 11 giugno 2012, n. 754, prevede il principio di non duplicazione della richiesta di informazioni contenute in altri sistemi informativi regionali (quali ad esempio O.R.So.);



- delibera di giunta regionale 3 febbraio 2014 n.103 «Adozione della proposta di Piano regionale di Gestione dei Rifiuti ai sensi dell'art. 199 del d.lgs. 152 del 2006» prevede espressamente di dare mandato alle competenti strutture della Direzione Generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa, di progettare l'integrazione tra la banca dati ORSO gestita da ARPA, e la banca dati relativa alla rendicontazione dei servizi di gestione dei rifiuti urbani derivante dall'applicazione dell'art. 12 della L.R. n. 23 del 2011, gestita da ATERSIR, proponendo alla Giunta i conseguenti adeguamenti normativi da porre in essere;

Ritenuto pertanto necessario procedere alla definizione dei criteri di unificazione ed integrazione delle banche dati con particolare riferimento ai seguenti aspetti:

- analisi puntuale delle informazioni contenute in entrambe le banche dati;
- individuazione delle sovrapposizioni informative e alla definizione della banca dati di riferimento;
- modalità di accesso, trasferimento e diffusione delle informazioni;

Ritenuto inoltre necessario individuare quale Titolare della gestione e diffusione delle informazioni ATERSIR in quanto Soggetto competente per tal compito in base a quanto stabilito dalla L.R. 23/2011 e di dare mandato ad ATERSIR di istituire un Gruppo di Lavoro costituito da ANCI, ATERSIR, ARPA, Regione Emilia-Romagna e Confservizi Emilia-Romagna, avendo cura di coinvolgere i principali stakeholder, con l'obiettivo di sviluppare congiuntamente un sistema informativo integrato contenente i dati relativi alla gestione del servizio rifiuti e contribuire alla definizione delle sue linee di sviluppo in maniera dinamica e sinergica in relazione alle necessità che saranno individuate congiuntamente;

Considerato che:

- con nota protocollo PG.2015.0740070 del 08/10/2015 è stata trasmessa, ai sensi dell'art. 12 comma 6 della Legge Regionale 23 dicembre 2011 n. 23, ai fini della consultazione formale, la proposta di

formulazione dei "Criteri di integrazione tra le banche dati relative al servizio di gestione rifiuti urbani ed assimilati della Regione Emilia-Romagna, modalità di accesso e di diffusione delle informazioni" richiedendo di inviare eventuali osservazioni entro il 19/10/2015;

- sono state acquisite agli atti le osservazioni inviate da Confservizi Emilia-Romagna con nota prot. nr. 078/mp del 19/10/2015 (PG.2015.0767681 del 19/10/2015);
- tali osservazioni sono state analizzate in dettaglio dalla Regione Emilia-Romagna ed accolte;
- in base alle osservazioni accolte sono state apportate le conseguenti modifiche alla proposta di delibera;
- in data 29/04/2016 con protocollo PG.2016.0315060 è stato acquisito il parere favorevole del Consiglio delle Autonomie locali ai sensi dell'art. 12 della L.R. 23/2011;

Dato atto del parere allegato;

#### DELIBERA

1. di approvare i "Criteri di integrazione tra le banche dati relative al servizio di gestione rifiuti urbani ed assimilati della Regione Emilia-Romagna, modalità di accesso e di diffusione delle informazioni" allegata alla presente deliberazione di cui è parte integrante e sostanziale;
2. di individuare quale Titolare della gestione e diffusione delle informazioni del servizio rifiuti, ATERSIR;
3. di dare mandato ad ATERSIR di istituire un Gruppo di Lavoro costituito almeno da ANCI, ATERSIR, ARPA, Regione Emilia-Romagna e Confservizi Emilia-Romagna, avendo cura di coinvolgere i principali stakeholder, con l'obiettivo di sviluppare congiuntamente un sistema informativo integrato contenente i dati relativi alla gestione del servizio rifiuti e

contribuire alla definizione delle sue linee di sviluppo in maniera dinamica e sinergica in relazione alle necessità che saranno individuate congiuntamente;

4. di disporre la pubblicazione del presente atto sulle pagine di settore del sito web della Regione Emilia-Romagna;
5. di pubblicare integralmente il presente atto nel Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna.

## ALLEGATO 1

### **"Criteri di integrazione tra le banche dati relative al servizio di gestione rifiuti urbani ed assimilati della Regione Emilia-Romagna, modalità di accesso e di diffusione delle informazioni"**

La delibera di giunta regionale 11 giugno 2012, n. 754 recante le "Linee guida per la rendicontazione del servizio di gestione rifiuti urbani e assimilati in Emilia Romagna", ha definito le informazioni necessarie a descrivere gli elementi territoriali, infrastrutturali e gestionali, le variabili economiche e la qualità del servizio reso ed ha sviluppato, sulla base di tale definizione, uno standard di rendicontazione omogeneo a livello regionale. Tali informazioni, fornite dai gestori del servizio, sono gestite dall'Agenzia territoriale dell'Emilia-Romagna per i servizi idrici e rifiuti (ATERSIR) ai fini della regolazione e del controllo del servizio svolto dai gestori.

Tale direttiva prevede il principio di non duplicazione della richiesta di informazioni contenute in altri sistemi informativi regionali quali ad esempio O.R.So. adottato in base alla delibera di giunta regionale 28 dicembre 2009, n. 2317 "Approvazione dei criteri ed indirizzi regionali per la pianificazione e la gestione dei rifiuti" e gestito da ARPA.

A tal fine, è di seguito riportato l'elenco delle informazioni fornite annualmente dai gestori del servizio rifiuti e contenute in entrambe le banche dati (O.R.So. e DataBase 754/2012 ATERSIR). In particolare sono riportate le informazioni la cui trasmissione annuale è prevista soltanto nel DataBase O.R.So. entro il mese di aprile. Tali dati, nel corso del mese di luglio, saranno importati in modalità automatica o semiautomatica nel DataBase gestito da Atersir in ottemperanza alla D.G.R. 754/2012. Per quanto concerne invece le restanti informazioni i gestori del servizio compileranno secondo la prassi corrente lo specifico DataBase di riferimento (O.R.So o DataBase 754/2012 ATERSIR).

## SCHEDA SERVIZI DI RACCOLTA RIFIUTO DIFFERENZIATO E INDIFFERENZIATO

CONTENITORI RACCOLTE STRADALI						
Frazione merceologica raccolta	Zona	Tipologia	Proprietà	Volumetria	N° contenitori	Di cui con transponder
<b>TOTALE</b>					-	-

FREQUENZE DI SVUOTAMENTO/RITIRO RIFIUTI				
Frazione merceologica raccolta	Modalità del servizio di riferimento	N° interventi/svuotamenti annui	N° interventi/svuotamenti giu-sett	N° interventi/svuotamenti ott-mag
<b>TOTALE</b>		-	-	-

## SCHEDA CENTRI DI RACCOLTA

DATI GENERALI				
Denominazione				
Indirizzo				
Comune di localizzazione				
Bacino di conferimento				
Proprietà				
Gestione				
CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO				
Superficie (mq)				
Recinzione (Si/No)				
Pavimentazione (Si/No)				
Sistemi di pesatura (Si/No)				
Descrizione sistemi di pesatura				
Applicazione di agevolazioni tariffarie/incentivi (specificare)				
Illuminazione (Si/No)				
Sistema di guardiania (Si/No)				
Rete fognaria (Si/No)				
Sistema di gestione delle acque di prima pioggia (Si/No)				
Rete idrica (Si/No)				
Attrezzature compattazione (Si/No)				
Impianto antincendio (Si/No)				
Misure di mitigazione degli impatti ambientali (Si/No)				
Descrizione misure di mitigazione degli impatti ambientali				
DATI GESTIONALI				
n° di accessi annuo				
n° di pesate annue				
GIORNI E ORARI DI APERTURA				
Periodo di riferimento:	Dal:	Al		
GIORNO	MATTINA		POMERIGGIO	
	Dalle	Alle	Dalle	Alle
Lunedì				
Martedì				
Mercoledì				
Giovedì				
Venerdì				
Sabato				
Domenica				

### SCHEDA FLUSSO DEI RIFIUTI

FLUSSO DEI RIFIUTI							
Frazione merceologica	Mese	Servizio di origine	Tipologia impianto di prima destinazione	Impianto di prima destinazione	t	di cui t avviate a recupero	di cui t avviate a piattaforme CONAI
<b>TOTALE</b>					-	-	-

### SCHEDA IMPIANTI (rivista EX D.G.R. 135/2013)

RIFIUTI TRATTATI		
<b>Quantità annua rifiuti trattati (t)</b>		
<b>Flussi in entrata</b>		
<b>Rifiuti urbani</b>	<b>Quantità</b>	
Origine del flusso (Comune/Impianto)		
frazione merceologica 1		
frazione merceologica 2		
...		
<b>Rifiuti speciali</b>	<b>Quantità</b>	
Origine del flusso (Comune/Impianto)		
frazione merceologica 1		
frazione merceologica 2		
...		
<b>Flussi in uscita</b>	<b>Quantità</b>	<b>Impianto di destinazione</b>
tipologia (codice CER, altra definizione) 1		
tipologia (codice CER, altra definizione) 2		
...		

### SCHEDA ALTRI IMPIANTI

CARATTERISTICHE GENERALI DELL'IMPIANTO	
Tipologia impianto	
Denominazione	
Comune di localizzazione	
Indirizzo	
Proprietà	
Gestione	
CARATTERISTICHE TECNICO-GESTIONALI DELL'IMPIANTO	
Scheda tecnica dell'impianto	da allegare
Operazioni effettuate sul rifiuto	Descrizione
Operazione 1	
Operazione 2	
Operazione 3	

(1) Ad esempio stoccaggio temporaneo, selezione manuale, selezione meccanica, selezione ottica etc

RIFIUTI TRATTATI		
<b>Quantità annua rifiuti trattati (t)</b>		
<b>Flussi in entrata</b>		
<b>Rifiuti urbani</b>	<b>Quantità</b>	
Origine del flusso (Comune/Impianto)		
frazione merceologica 1		
frazione merceologica 2		
...		
<b>Rifiuti speciali</b>	<b>Quantità</b>	
Origine del flusso (Comune/Impianto)		
frazione merceologica 1		
frazione merceologica 2		
...		
<b>Flussi in uscita</b>	<b>Quantità</b>	<b>Impianto di destinazione</b>
tipologia (codice CER, altra definizione) 1		
tipologia (codice CER, altra definizione) 2		
...		

Relativamente al fabbisogno informativo connesso alla rendicontazione del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati, è prevista inoltre la costituzione di uno specifico gruppo di lavoro coordinato da Atersir al quale parteciperanno i diversi stakeholder coinvolti. L'obiettivo del gruppo di lavoro, è quello di sviluppare congiuntamente un sistema informativo integrato contenente i dati relativi alla gestione del servizio rifiuti e contribuire alla definizione delle sue linee di sviluppo in maniera dinamica e sinergica in relazione alle necessità che saranno individuate congiuntamente.

Dal punto di vista tecnologico nei primi anni di applicazione della Direttiva di Giunta Regionale n. 754/2012, la raccolta dei dati avviene mediante file excel secondo le specifiche tecniche fornite da Atersir ai gestori del servizio in ottemperanza a quanto richiesto dalla direttiva stessa e secondo i format tabellari allegati ad essa. E' prevista per gli anni successivi la realizzazione di una web application con inserimento dei dati mediante pagine web oppure con interscambio dati (files dati formattati o web services).

Si specifica che il soggetto titolato alla gestione del sistema informativo integrato e della diffusione delle informazioni del servizio rifiuti è ATERSIR. All'Agenzia è dato mandato di predisporre accessi differenziati al sistema informativo stesso prevedendo che gli Enti Locali abbiano la possibilità di visualizzare le sole informazioni relative al proprio territorio di competenza, predisponendo eventuali report di raffronto o di benchmark contenenti, ad esempio, informazioni attinenti alle modalità di gestione dei rifiuti. Si precisa infine che sarà compito di ATERSIR richiamare agli Enti Locali l'obbligo di applicazione della normativa vigente in materia di trattamento dei dati.

## ALLEGATO 1

### **"Criteri di integrazione tra le banche dati relative al servizio di gestione rifiuti urbani ed assimilati della Regione Emilia-Romagna, modalità di accesso e di diffusione delle informazioni"**

La delibera di giunta regionale 11 giugno 2012, n. 754 recante le "Linee guida per la rendicontazione del servizio di gestione rifiuti urbani e assimilati in Emilia Romagna", ha definito le informazioni necessarie a descrivere gli elementi territoriali, infrastrutturali e gestionali, le variabili economiche e la qualità del servizio reso ed ha sviluppato, sulla base di tale definizione, uno standard di rendicontazione omogeneo a livello regionale. Tali informazioni, fornite dai gestori del servizio, sono gestite dall'Agenzia territoriale dell'Emilia-Romagna per i servizi idrici e rifiuti (ATERSIR) ai fini della regolazione e del controllo del servizio svolto dai gestori.

Tale direttiva prevede il principio di non duplicazione della richiesta di informazioni contenute in altri sistemi informativi regionali quali ad esempio O.R.So. adottato in base alla delibera di giunta regionale 28 dicembre 2009, n. 2317 "Approvazione dei criteri ed indirizzi regionali per la pianificazione e la gestione dei rifiuti" e gestito da ARPA.

A tal fine, è di seguito riportato l'elenco delle informazioni fornite annualmente dai gestori del servizio rifiuti e contenute in entrambe le banche dati (O.R.So. e DataBase 754/2012 ATERSIR). In particolare sono riportate le informazioni la cui trasmissione annuale è prevista soltanto nel DataBase O.R.So. entro il mese di aprile. Tali dati, nel corso del mese di luglio, saranno importati in modalità automatica o semiautomatica nel DataBase gestito da Atersir in ottemperanza alla D.G.R. 754/2012. Per quanto concerne invece le restanti informazioni i gestori del servizio compileranno secondo la prassi corrente lo specifico DataBase di riferimento (O.R.So o DataBase 754/2012 ATERSIR).



## SCHEDA SERVIZI DI RACCOLTA RIFIUTO DIFFERENZIATO E INDIFFERENZIATO

CONTENITORI RACCOLTE STRADALI						
Frazione merceologica raccolta	Zona	Tipologia	Proprietà	Volumetria	N° contenitori	Di cui con transponder
<b>TOTALE</b>					-	-

FREQUENZE DI SVUOTAMENTO/RITIRO RIFIUTI				
Frazione merceologica raccolta	Modalità del servizio di riferimento	N° interventi/svuotamenti annui	N° interventi/svuotamenti giu-sett	N° interventi/svuotamenti ott-mag
<b>TOTALE</b>		-	-	-

## SCHEDA CENTRI DI RACCOLTA

DATI GENERALI				
Denominazione				
Indirizzo				
Comune di localizzazione				
Bacino di conferimento				
Proprietà				
Gestione				
CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO				
Superficie (mq)				
Recinzione (Si/No)				
Pavimentazione (Si/No)				
Sistemi di pesatura (Si/No)				
Descrizione sistemi di pesatura				
Applicazione di agevolazioni tariffarie/incentivi (specificare)				
Illuminazione (Si/No)				
Sistema di guardiania (Si/No)				
Rete fognaria (Si/No)				
Sistema di gestione delle acque di prima pioggia (Si/No)				
Rete idrica (Si/No)				
Attrezzature compattazione (Si/No)				
Impianto antincendio (Si/No)				
Misure di mitigazione degli impatti ambientali (Si/No)				
Descrizione misure di mitigazione degli impatti ambientali				
DATI GESTIONALI				
n° di accessi annuo				
n° di pesate annue				
GIORNI E ORARI DI APERTURA				
Periodo di riferimento:	Dal:	AI		
GIORNO	MATTINA		POMERIGGIO	
	Dalle	Alle	Dalle	Alle
Lunedì				
Martedì				
Mercoledì				
Giovedì				
Venerdì				
Sabato				
Domenica				

### SCHEDA FLUSSO DEI RIFIUTI

FLUSSO DEI RIFIUTI							
Frazione merceologica	Mese	Servizio di origine	Tipologia impianto di prima destinazione	Impianto di prima destinazione	t	di cui t avviate a recupero	di cui t avviate a piattaforme CONAI
<b>TOTALE</b>					-	-	-

### SCHEDA IMPIANTI (rivista EX D.G.R. 135/2013)

RIFIUTI TRATTATI		
<b>Quantità annua rifiuti trattati (t)</b>		
<b>Flussi in entrata</b>		
<b>Rifiuti urbani</b>	<b>Quantità</b>	
Origine del flusso (Comune/Impianto)		
frazione merceologica 1		
frazione merceologica 2		
...		
<b>Rifiuti speciali</b>	<b>Quantità</b>	
Origine del flusso (Comune/Impianto)		
frazione merceologica 1		
frazione merceologica 2		
...		
<b>Flussi in uscita</b>	<b>Quantità</b>	<b>Impianto di destinazione</b>
tipologia (codice CER, altra definizione) 1		
tipologia (codice CER, altra definizione) 2		
...		

### SCHEDA ALTRI IMPIANTI

CARATTERISTICHE GENERALI DELL'IMPIANTO		
Tipologia impianto		
Denominazione		
Comune di localizzazione		
Indirizzo		
Proprietà		
Gestione		
CARATTERISTICHE TECNICO-GESTIONALI DELL'IMPIANTO		
Scheda tecnica dell'impianto	da allegare	
<b>Operazioni effettuate sul rifiuto</b>	<b>Descrizione</b>	
Operazione 1		
Operazione 2		
Operazione 3		
(1) Ad esempio stoccaggio temporaneo, selezione manuale, selezione meccanica, selezione ottica etc		
RIFIUTI TRATTATI		
<b>Quantità annua rifiuti trattati (t)</b>		
<b>Flussi in entrata</b>		
<b>Rifiuti urbani</b>	<b>Quantità</b>	
Origine del flusso (Comune/Impianto)		
frazione merceologica 1		
frazione merceologica 2		
...		
<b>Rifiuti speciali</b>	<b>Quantità</b>	
Origine del flusso (Comune/Impianto)		
frazione merceologica 1		
frazione merceologica 2		
...		
<b>Flussi in uscita</b>	<b>Quantità</b>	
tipologia (codice CER, altra definizione) 1		
tipologia (codice CER, altra definizione) 2		
...		
		<b>Impianto di destinazione</b>

Relativamente al fabbisogno informativo connesso alla rendicontazione del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati, è prevista inoltre la costituzione di uno specifico gruppo di lavoro coordinato da Atersir al quale parteciperanno i diversi stakeholder coinvolti. L'obiettivo del gruppo di lavoro, è quello di sviluppare congiuntamente un sistema informativo integrato contenente i dati relativi alla gestione del servizio rifiuti e contribuire alla definizione delle sue linee di sviluppo in maniera dinamica e sinergica in relazione alle necessità che saranno individuate congiuntamente.

Dal punto di vista tecnologico nei primi anni di applicazione della Direttiva di Giunta Regionale n. 754/2012, la raccolta dei dati avviene mediante file excel secondo le specifiche tecniche fornite da Atersir ai gestori del servizio in ottemperanza a quanto richiesto dalla direttiva stessa e secondo i format tabellari allegati ad essa. E' prevista per gli anni successivi la realizzazione di una web application con inserimento dei dati mediante pagine web oppure con interscambio dati (files dati formattati o web services).

Si specifica che il soggetto titolato alla gestione del sistema informativo integrato e della diffusione delle informazioni del servizio rifiuti è ATERSIR. All'Agenzia è dato mandato di predisporre accessi differenziati al sistema informativo stesso prevedendo che gli Enti Locali abbiano la possibilità di visualizzare le sole informazioni relative al proprio territorio di competenza, predisponendo eventuali report di raffronto o di benchmark contenenti, ad esempio, informazioni attinenti alle modalità di gestione dei rifiuti. Si precisa infine che sarà compito di ATERSIR richiamare agli Enti Locali l'obbligo di applicazione della normativa vigente in materia di trattamento dei dati.

REGIONE EMILIA-ROMAGNA  
Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Paolo Ferrecchi, Direttore generale della DIREZIONE GENERALE CURA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE esprime, ai sensi dell'art. 37, quarto comma, della L.R. n. 43/2001 e della deliberazione della Giunta Regionale n. 2416/2008 e s.m.i., parere di regolarità amministrativa in merito all'atto con numero di proposta GPG/2016/588

data 11/04/2016

IN FEDE

Paolo Ferrecchi

omissis

---

L'assessore Segretario: Bianchi Patrizio

---

Il Responsabile del Servizio

Affari della Presidenza

**GIUNTA DELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA**

**Questo giorno** lunedì 01 **del mese di** agosto  
**dell' anno** 2016 **si è riunita nella residenza di** via Aldo Moro, 52 BOLOGNA  
**la Giunta regionale con l'intervento dei Signori:**

1) Bonaccini Stefano	Presidente
2) Corsini Andrea	Assessore
3) Donini Raffaele	Assessore
4) Mezzetti Massimo	Assessore
5) Petitti Emma	Assessore
6) Venturi Sergio	Assessore

**Funge da Segretario l'Assessore** Corsini Andrea

**Oggetto:** IL SISTEMA INFORMATIVO REGIONALE: CONTENUTI, FREQUENZE E MODALITÀ DI COMPILAZIONE DELLE BANCHE DATI RELATIVE ALLA GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI E SPECIALI DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA.

**Cod.documento** GPG/2016/1458

**Num. Reg. Proposta: GPG/2016/1458**

-----  
**LA GIUNTA DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA**

Visti:

- il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale";
- la legge 7 aprile 2014, n. 56 "Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni";
- la legge 28 dicembre 2015, n. 221 "Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali";
- la legge regionale 21 aprile 1999, n. 3 "Riforma del sistema regionale e locale";
- la legge regionale 24 maggio 2004, n. 11, recante "Sviluppo regionale della società dell'informazione";
- la legge regionale 23 dicembre 2011, n. 23 "Norme di organizzazione territoriale delle funzioni relative ai servizi pubblici locali dell'ambiente" così come modificata dalla legge regionale 24 ottobre 2013, n. 17;
- la legge regionale 30 luglio 2015, n. 13 "Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su città metropolitana di Bologna, Province e loro unioni";
- la legge regionale 05 ottobre 2015, n. 16 "Disposizioni a sostegno dell'economia circolare, della riduzione della produzione dei rifiuti urbani, del riuso dei beni a fine vita, della raccolta differenziata e modifiche alla legge regionale 19 agosto 1996, n. 31 (disciplina del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi);

- la delibera di giunta regionale 31 luglio 2001, n. 1620 "Approvazione dei criteri ed indirizzi regionali per la pianificazione e la gestione dei rifiuti", in attuazione dell' art. 130 della L.R. 21 aprile 1999, n.3;
- la delibera di giunta regionale 23 aprile 2012, n.478 "Direttiva per l'applicazione del sistema sanzionatorio di cui all'art. 12 della legge regionale 23 dicembre 2011, n. 23";
- la delibera di giunta regionale 11 giugno 2012, n. 754 "Approvazione delle linee guida per la rendicontazione del servizio di gestione rifiuti urbani assimilati in Emilia-Romagna ai sensi dell'art. 12, comma 1, lettera a), b), c) e g) della legge regionale n.23 del 2011";
- la delibera di giunta regionale 28 dicembre 2009, n. 2317 "Approvazione dei criteri ed indirizzi regionali per la pianificazione e la gestione dei rifiuti. Modifica all'Allegato "A": capitolo 4, allegato n. 2 e allegato n. 4";
- la delibera dell'Assemblea Legislativa 3 maggio 2016, n. 67 di approvazione del Piano regionale di gestione dei rifiuti (PRGR);
- la delibera di giunta regionale 16 maggio 2016, n. 668 "Criteri di integrazione tra le banche dati relative al servizio di gestione rifiuti urbani ed assimilati della Regione Emilia-Romagna, modalità di accesso e di diffusione delle informazioni";

Richiamati:

- l'art. 14, comma 4, della legge regionale 21 aprile 1999, n. 3 "Riforma del sistema regionale e locale", che stabilisce che la Regione, al fine di garantire l'efficace coordinamento delle informazioni e la comunicazione istituzionale con il sistema locale, promuove lo sviluppo ed il raccordo di un sistema informatico ed informativo regionale che assicuri la connessione telematica fra la Regione e gli enti locali stessi;
- l'art. 6 della legge regionale 24 ottobre 2013, n. 17 in sostituzione dell'art. 13 della legge regionale 24 maggio 2004, n. 11, recante "Sviluppo regionale della società dell'informazione", che prevede che il sistema informativo regionale (SIR-ER), costituito dal complesso delle basi di dati, dei servizi e delle



procedure, finalizzati all'esercizio delle funzioni di governo, di programmazione, di legislazione e di amministrazione della Regione, ed al loro coordinamento con le attività degli enti pubblici operanti nel territorio regionale, venga strutturato secondo un'architettura unitaria dei servizi in rete e dei flussi informativi, che ne assicura omogeneità, interoperabilità ed integrazione;

- l'allegato 4 alla delibera di giunta regionale 28 dicembre 2009, n. 2317 "Approvazione dei criteri ed indirizzi regionali per la pianificazione e la gestione dei rifiuti" che prevede l'adozione dello strumento web O.R.So. per l'acquisizione da parte di ARPA dei dati di tipo quantitativo dei rifiuti urbani;
- l'art. 12, comma 2 della legge regionale n. 23 del 2011, che dispone che la Regione provveda alla costituzione di un unico sistema informativo a livello regionale definendone le relative modalità di implementazione e aggiornamento e che "il sistema informativo costituisce strumento a supporto della formulazione, implementazione, monitoraggio e valutazione dell'efficacia degli strumenti di pianificazione vigenti e delle politiche regionali in materia ambientale e di servizi pubblici locali";
- l'art. 12, comma 1, lettere a), b), c) e g), della legge regionale n. 23 del 2011 che attribuisce alla Regione, relativamente al servizio di gestione dei rifiuti urbani, le funzioni di "formulazione di indirizzi e linee guida vincolanti per l'organizzazione, la gestione ed il controllo sull'attuazione degli interventi infrastrutturali", "la definizione degli elementi di dettaglio inerenti la regolazione economica", "la definizione delle modalità e degli obblighi di raccolta delle informazioni di tipo territoriale, tecnico, economico, gestionale ed infrastrutturale al fine di garantire l'omogeneità dei dati a livello regionale, coordinandone le rispettive analisi e possibilità di impiego e promuovendo inoltre la costituzione di sistemi di conoscenza e condivisione dei dati raccolti";
- la delibera di giunta regionale 11 giugno 2012, n. 754, in attuazione dell'art. 12, comma 1, lettera g della Legge 23/2011, che ha approvato le linee guida per la rendicontazione del servizio di gestione rifiuti urbani e assimilati in Emilia-Romagna;

Premesso che:

- con deliberazione n. 1620 del 31 luglio 2001 sono stati approvati i criteri e gli indirizzi regionali per la pianificazione e la gestione dei rifiuti;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 2317/2009 ha aggiornato l'Allegato "A" alla D.G.R. 1620/2001 e ne ha sostituito il Capitolo 4 ("Criteri per la valutazione dei risultati e dell'efficienza delle raccolte separate dei rifiuti urbani e speciali"), l'Allegato n. 2 ("Il Sistema Informativo Regionale sui Rifiuti"), e l'Allegato n. 4 ("Contenuti e modalità di compilazione dell'applicativo informatico denominato O.R.So. relativo alla raccolta dei dati di produzione e gestione dei rifiuti urbani");
- la citata deliberazione di Giunta Regionale n. 2317/2009, nell'Allegato n. 2 e 4 ha, tra l'altro, definito lo schema delle relazioni fra i soggetti coinvolti, dei flussi di dati ed ha definito la tempistica di compilazione delle diverse sezioni dell'applicativo O.R.So.;

Rilevato che:

- gli allegati della delibera 2317/2009 hanno definito un ruolo attivo delle Province e degli Osservatori Provinciali Rifiuti, relativamente alla fornitura ed alla validazione di informazioni gestite nell'applicativo O.R.So. ed in particolare hanno previsto l'obbligo di:
  - o aggiornare l'archivio degli impianti in regime di autorizzazione e in regime semplificato ai sensi del CAPO IV e V del D.Lgs. n. 152/06;
  - o comunicare i dati anagrafici e autorizzativi, di loro competenza, richiesti dall'applicativo O.R.So. relativi ai soggetti che effettuano raccolta, recupero e smaltimento dei rifiuti urbani;
  - o verificare e nel caso bonificare le informazioni inserite nelle schede dai comuni e provvedere alla loro validazione;
- la legge 7 aprile 2014, n. 56 Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni ha ridefinito le competenze delle amministrazioni locali;

- la legge regionale 30 luglio 2015, n. 13 che riforma il sistema di governo regionale e locale all'art. 16, comma 2 prevede che "mediante l'Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia, la Regione eserciti, in materia ambientale, le funzioni di concessione, autorizzazione, analisi, vigilanza e controllo nelle materie previste all'articolo 14, comma 1, lettere a), b), c), d) ed e). Nelle stesse materie sono esercitate attraverso l'Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia tutte le funzioni già esercitate dalle Province in base alla legge regionale";
- la Regione ha avviato un percorso finalizzato alla revisione delle modalità di raccolta ed archiviazione delle informazioni tecniche, economiche e gestionali del servizio di gestione dei rifiuti al fine di adeguarle agli sviluppi della normativa vigente e di ottimizzare la gestione dei flussi informativi;
- la delibera di giunta regionale 11 giugno 2012, n. 754, prevede il principio di non duplicazione della richiesta di informazioni contenute in altri sistemi informativi regionali (quali ad esempio O.R.So.);
- la delibera di giunta regionale 3 febbraio 2014 n. 103 "Adozione della proposta di Piano regionale di Gestione dei Rifiuti ai sensi dell'art. 199 del d.lgs. 152 del 2006" prevede espressamente di dare mandato alle competenti strutture della Direzione Generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa, di progettare l'integrazione tra la banca dati O.R.So. gestita da ARPA, e la banca dati relativa alla rendicontazione dei servizi di gestione dei rifiuti urbani derivante dall'applicazione dell'art. 12 della L.R. n. 23 del 2011, gestita da ATERSIR, proponendo alla Giunta i conseguenti adeguamenti normativi da porre in essere;
- la D.G.R. 668/2016 ha approvato i criteri di integrazione tra le banche dati relative al servizio di gestione rifiuti urbani ed assimilati della Regione Emilia-Romagna e ha definito le modalità di accesso e di diffusione delle informazioni;
- la succitata D.G.R. ha individuato le sovrapposizioni informative tra i dati rilevati nel sistema O.R.So. e quelle previste dalla D.G.R. 754/2012 definendo la banca dati di riferimento;

Rilevato inoltre che:

- la D.G.R. n. 103/2014 ed i suoi allegati, rileva la necessità di sviluppare l'integrazione tra le banche dati relative al servizio di gestione dei rifiuti anche al fine di potenziare la capacità di monitoraggio dello sviluppo nel tempo del Piano Regionale di Gestione dei rifiuti e di analisi e valutazione dei suoi effetti;
- la delibera dell'Assemblea Legislativa n. 67/2016 ed i suoi allegati prevedono esplicitamente il monitoraggio, tra l'altro, della produzione e dei flussi di rifiuti nel periodo di cogenza del Piano con l'obiettivo di "consentire, in caso di necessità, di applicare misure correttive o migliorative rispetto a quanto previsto dal piano al fine di ridurre eventuali effetti negativi o indesiderati sia rispetto ai risultati attesi relativi alla gestione dei rifiuti urbani, sia riguardo alla programmazione relativa ad altri settori" ed in particolare dispone che:
  - o i rifiuti urbani prodotti nell'ambito regionale debbano essere conferiti presso gli impianti e nel rispetto dei quantitativi indicati al capitolo 9 della Relazione generale di Piano;
  - o le disposizioni di cui al punto precedente potranno essere modificate a seguito della approvazione definitiva del PRGR da parte dell'Assemblea legislativa;
  - o qualora il monitoraggio evidenziasse scostamenti fra le previsioni di Piano e l'andamento della produzione di rifiuti, con deliberazione di Giunta saranno adeguati i flussi agli impianti;
- al fine di un completo monitoraggio dei flussi di rifiuti urbani ed assimilati previsti dal P.R.G.R. si rende necessario:
  - estendere l'obbligo di compilazione del modulo impianti di O.R.So. a tutti gli impianti di trattamento, recupero e smaltimento dei rifiuti urbani e speciali localizzati in regione;
  - avviare la compilazione semestrale dei principali dati relativi alla produzione dei rifiuti urbani differenziati ed indifferenziati e dei flussi in entrata ed in uscita di tutti gli impianti di trattamento e smaltimento rifiuti inseriti nella pianificazione regionale;
- la legge regionale 16/2015, all'articolo 3, comma 6 prevede che "entro il 31 dicembre 2020, nelle more

dell'emanazione del decreto previsto dall'articolo 205, comma 4, del decreto legislativo n. 152 del 2006, la Giunta, con propri atti, provvede ad uniformare il calcolo delle rese di raccolta differenziata alla metodologia di calcolo elaborata dall'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca ambientale (ISPRA)";

- il Decreto Ministeriale di cui al punto precedente non è stato, alla data di invio in consultazione formale della presente deliberazione, emanato;

Ritenuto pertanto necessario modificare, alla luce di quanto suesposto, l'Allegato A) alla D.G.R. n. 1620/2001 così come modificata dalla D.G.R. n. 2317/2009, come di seguito indicato:

- sostituire il Paragrafo 4.4 "Flussi informativi", il Paragrafo 4.5 "Definizione dei ruoli e delle competenze nella gestione dell'applicativo web "O.R.So", l'Allegato n. 2 "Il sistema informativo regionale sui rifiuti", e l'Allegato n. 4 "Contenuti e modalità di compilazione dell'applicativo informatico denominato O.R.So. relativo alla raccolta dei dati di produzione e gestione dei rifiuti urbani", con l'Allegato alla presente deliberazione, che ne costituisce parte integrante e sostanziale;
- eliminare l'Allegato n. 1 "Formati del PPGR" e l'Allegato n. 3 "Metodologia per la valutazione ambientale dei PPGR";
- aggiornare con atto successivo i contenuti di cui ai paragrafi 4.1, 4.2 e 4.3 dell'allegato alla D.G.R. 2317/2009 relativi ai criteri per la valutazione dei risultati e dell'efficienza delle raccolte separate dei rifiuti urbani e speciali in attuazione del Decreto Ministeriale previsto dall'articolo 205, comma 4, del decreto legislativo n. 152 del 2006 relativo alla metodologia ed ai criteri di calcolo delle rese di raccolta differenziata;
- prevedere che, nel caso di incompleta o mancata fornitura dei dati acquisiti tramite il sistema informativo O.R.So., la Regione, anche su segnalazione di ARPAE, possa applicare le sanzioni previste dall'art. 12 della L.R. n. 23 del 23 dicembre 2011;

Considerato inoltre che:

- nel corso di un incontro preliminare svolto nel mese

di aprile 2016 dal Servizio Rifiuti e Bonifica Siti, Servizi Pubblici Ambientali e Sistemi Informativi ed ARPAE con i soggetti interessati, sono state esaminate le modifiche da apportare ai contenuti della D.G.R. n. 1620/2001 così come modificati dalla 2317/2009, al fine di efficientare il sistema di raccolta dei dati di produzione e gestione dei rifiuti urbani in Emilia-Romagna in relazione alle azioni di monitoraggio connesse al P.R.G.R.;

- con nota protocollo PG.2016.0458603 del 17/06/2016 è stata trasmessa, ai sensi dell'art. 12 comma 6 della Legge Regionale 23 dicembre 2011 n. 23, ai fini della consultazione formale, la bozza di Deliberazione di Giunta Regionale su "Il sistema Informativo Regionale: contenuti, frequenze e modalità di compilazione delle banche dati relative alla gestione dei rifiuti urbani e speciali della Regione Emilia-Romagna" richiedendo di inviare eventuali osservazioni entro il 27/06/2016;
- sono state acquisite agli atti le osservazioni inviate dal Tavolo Regionale dell'Imprenditoria con nota prot. nr. PG/2016/0488080 del 27/06/2016;
- tali osservazioni sono state analizzate in dettaglio dalla Regione Emilia-Romagna e non accolte;
- in data 28 luglio 2016 con protocollo n. PG.2016.555310 è stato acquisito il parere favorevole del Consiglio delle Autonomie locali ai sensi dell'art. 12 della L.R. 23/2011;

Dato atto del parere allegato;

Su proposta dell'Assessore alla difesa del suolo e della costa, protezione civile e politiche ambientali e della montagna;

A voti unanimi e palesi

D e l i b e r a

1) di disporre che trovino efficacia le disposizioni indicate in allegato alla presente deliberazione che ne costituisce parte integrante e sostanziale e che

contestualmente cessino di avere efficacia le disposizioni previste dall'allegato A) alla deliberazione di Giunta Regionale n. 1620/2001 e n. 2317/2009 ad eccezione dei contenuti di cui ai paragrafi 4.1, 4.2 e 4.3 dell'allegato alla D.G.R. 2317/2009 relativi ai criteri per la valutazione dei risultati e dell'efficienza delle raccolte separate dei rifiuti urbani e speciali, che saranno aggiornati con atto successivo, in attuazione del Decreto Ministeriale previsto dall'articolo 205, comma 4, del decreto legislativo n. 152 del 2006 relativo alla metodologia ed ai criteri di calcolo delle rese di raccolta differenziata;

2) di prevedere che, nel caso di incompleta o mancata fornitura dei dati acquisiti tramite il sistema informativo O.R.So., la Regione, anche su segnalazione di ARPAE, possa applicare le sanzioni previste dall'art. 12 della L.R. n.23 del 23 dicembre 2011;

3) di pubblicare il testo per estratto del presente atto deliberativo sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna.

ALLEGATO

Sommario

<b>IL SISTEMA INFORMATIVO REGIONALE SUI RIFIUTI</b>	<b>2</b>
<b>1. Premessa</b>	<b>2</b>
<b>2 La struttura del S.I.R.R.</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Data Base web Orso (D.Lgs 152/06 - artt. 198 199)</b>	<b>3</b>
<b>2.2 Archivio delle Dichiarazioni M.U.D. (L.70/94)</b>	<b>6</b>
<b>2.3 Archivi delle autorizzazioni (D.Lgs. n. 152/06, parte quarta Titolo I CAPO IV e V)</b>	<b>7</b>
2.3.1 Archivi delle autorizzazioni degli impianti in AIA	7
2.3.2 Catasto telematico nazionale Rifiuti c/o portale ISPRA	7
<b>3 SANZIONI</b>	<b>8</b>
<b>4 CONTENUTI E MODALITA' DI COMPILAZIONE DELL'APPLICATIVO INFORMATICO DENOMINATO O.R.SO. RELATIVO ALLA RACCOLTA DEI DATI DI PRODUZIONE E GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI</b>	<b>8</b>
<b>4.1 Premessa</b>	<b>8</b>
<b>4.2 Contenuti e modalità di compilazione</b>	<b>9</b>
4.2.1 Scheda Comune	9
4.2.2 Scheda Impianti	23



## IL SISTEMA INFORMATIVO REGIONALE SUI RIFIUTI

### 1. PREMESSA

Il Sistema Informativo Regionale sui Rifiuti (S.I.R.R.) è costituito:

1. **per i dati relativi a produzione e gestione dei rifiuti urbani (RU) e gestione dei rifiuti speciali (RS)** dal Data Base web O.R.So. articolato nei moduli Scheda Comuni e Scheda Impianti;
2. **per i dati di produzione RS** dai Data Base M.U.D contenenti le dichiarazioni MUD presentate dai soggetti obbligati e le stesse dichiarazioni M.U.D. bonificate a fini statistici;
3. **per i dati autorizzativi** dal portale AIA della Regione Emilia-Romagna e dal Catasto Nazionale Autorizzazioni e Comunicazioni di Ispra.

Le principali caratteristiche di tali basi informative sono di seguito elencate.

#### **Data Base web Orso (D.Lgs. 152 art. 198, 199 e 205)**

L'applicativo web-based denominato O.R.So. (Osservatorio Rifiuti Sovraregionale), rappresenta lo strumento attraverso cui vengono raccolti tutti i dati e le informazioni relative alla produzione e gestione dei rifiuti urbani (Scheda Comuni) ed i dati di gestione degli impianti di rifiuti urbani e speciali (Scheda Impianti) presenti nel territorio regionale.

La banca dati viene implementata semestralmente e annualmente via Web dai soggetti obbligati che accedono al sistema tramite password.

Risiede su server di Arpa Lombardia (amministratore nazionale) e localmente è amministrata dalle Agenzie regionali. Il Data Base O.R.So. è attualmente utilizzato da 8 Regioni mentre in 4 è stata avviata la fase di sperimentazione.

#### **Archivio delle Dichiarazioni M.U.D. (L.70/94)**

Le dichiarazioni M.U.D. (Modello Unico di Dichiarazione ambientale) ai sensi della Legge 70/94 devono essere presentate annualmente alle Camere di Commercio territorialmente competenti dai soggetti obbligati (produttori e gestori di rifiuti urbani, speciali, pericolosi e non pericolosi) e, ai sensi dell'Art.189 del D. Lgs. 152/06, le Sezioni Regionali del Catasto (istituite c/o le ARPA/APPA), provvedono all'elaborazione dei dati in esse contenuti ed alla successiva trasmissione alla Sezione Nazionale (istituita c/o Ispra).

Con l'entrata in vigore del Sistri tale sistema sarà modificato così come previsto dal combinato disposto dei commi 1 e 2 dell'art. 16 del D. Lgs. 205/2010.

Esiste pertanto un Data Base contenente le dichiarazioni originali presentate dai soggetti obbligati, a partire dal 1997/1999 ma solo a partire dal 2002 ritenute più affidabili e complete, ed un Data Base contenente le stesse dichiarazioni sottoposte alle procedure di bonifica, condivise a livello Ispra/Arpa/Appa, e finalizzate ad eliminare i principali errori contenuti nelle dichiarazioni MUD.

I DB vengono gestiti dalla Sezione Regionale del Catasto c/o Arpae CTR rifiuti - siti contaminati e subsidenza, attraverso un applicativo in Access denominato AnalisiMUD aggiornato annualmente mediante l'implementazione delle dichiarazioni fornite dalle Camere di Commercio e rese disponibili sul server di Ispra Sinanet.

### **Archivi delle autorizzazioni (D.Lgs. n. 152/06, parte quarta, Titolo I CAPO IV e V).**

**Archivio delle autorizzazioni degli impianti in A.I.A.:** l'archivio, istituito ai sensi della L.R. 21/2004, è inserito nelle sezioni matrici ambientali ed A.I.A. del SINAPOLI, contiene una serie di informazioni anagrafiche, amministrative ed i dati tecnici sugli impianti di gestione dei rifiuti presenti sul territorio regionale e soggetti ad Autorizzazioni Integrate Ambientali (art. 213 D. Lgs. 152/2006).

**Catasto Nazionale Autorizzazioni e Comunicazioni** c/o portale ISPRA – contiene le informazioni relative alle autorizzazioni ordinarie ed in procedura semplificata che, ai sensi degli artt. 208, 209, 211, 213 e 214 del D.Lgs. n. 152/2006 e del D.M. n. 52 del 18 febbraio 2011, le Amministrazioni competenti devono trasmettere al Catasto dei rifiuti di cui all'articolo 189 del D. Lgs. 152/2006 attraverso il Catasto telematico e secondo gli standard concordati con Ispra.

## **2 LA STRUTTURA DEL S.I.R.R.**

### **2.1 DATA BASE WEB O.R.SO. (D.LGS 152/06 - ARTT. 198 199)**

#### **I Soggetti coinvolti ed i rispettivi ruoli**

Rivestono il ruolo di compilatori i Comuni (o per essi i gestori del servizio di raccolta), i Gestori degli impianti che recuperano e smaltiscono rifiuti urbani e speciali e le Strutture Autorizzazioni e Concessioni di Arpae.

Riveste il ruolo di amministratore regionale la Sezione Regionale del Catasto di Arpae - CTR rifiuti, siti contaminati e subsidenza.

In particolare:

Il **compilatore Comune** (o per esso il gestore del servizio di raccolta, previa delega formale da parte del Comune, da inviare "per conoscenza" anche alla Sezione Regionale Catasto Rifiuti):

- inserisce i dati richiesti nella Scheda Comuni;
- attesta la completezza e la veridicità dei dati inseriti attraverso password di chiusura della Scheda comune.

Il **compilatore Gestore** degli impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti urbani e speciali ubicati in Regione:

- inserisce i dati richiesti nella Scheda impianti;
- attesta la completezza e la veridicità dei dati inseriti attraverso password di chiusura della Scheda impianto.

Il **compilatore Arpae Struttura Autorizzazioni Concessioni (di seguito Arpae SAC)**:

- verifica e aggiorna i CER autorizzati inseriti nelle schede di ciascun impianto presente nel proprio territorio.

**L'amministratore regionale:**

- definisce gli utenti ed attribuisce loro una password di accesso e di chiusura;
- definisce, aggiunge, modifica e amministra l'elenco dei rifiuti visibili dalle schede comuni;
- aggiorna e inserisce i dati anagrafici/autorizzativi, relativi ai soggetti che effettuano recupero e smaltimento dei rifiuti urbani e speciali;
- gestisce e valida le informazioni annuali e semestrali inserite nelle schede comuni;
- gestisce le informazioni annuali e semestrali inserite dai gestori degli impianti nelle schede impianti;
- fornisce annualmente ai soggetti coinvolti nella compilazione semestrale l'elenco degli impianti oggetto di implementazione (TM/TMB, termovalorizzatori e discariche, piattaforme e trasbordi da cui transitano i RI residui);
- elabora e trasmette alla Regione Emilia-Romagna e ad ATERSIR i dati annuali validati contenuti nelle schede Comuni con dettaglio comunale e per CER;
- elabora e trasmette alla Regione Emilia-Romagna, ad ATERSIR ed ai soggetti compilatori,

i dati relativi alle rilevazioni semestrali;

- elabora e trasmette alla Regione Emilia-Romagna e ad ATERSIR i dati relativi ai flussi dei rifiuti indifferenziati dalla fase di raccolta all'impianto di recupero energetico ed allo smaltimento finale;

- trasmette ad Ispra i dati annuali validati/verificati utili alla predisposizione dei Rapporti rifiuti, secondo i format indicati dalla stessa Ispra.

**La Regione Emilia-Romagna – Servizio Giuridico dell’Ambiente, rifiuti, bonifica siti contaminati e servizi pubblici ambientali:**

- utilizza le informazioni acquisite attraverso O.R.So. per applicare, in caso di necessità, misure correttive o migliorative rispetto a quanto previsto dalla pianificazione regionale;

- rende pubblici e diffonde i risultati delle raccolte conseguiti al termine di ogni anno ai sensi dell'art. 18 bis, comma 1 ter, della L.R. n. 25/1999;

- pubblica annualmente nel proprio sito web le informazioni utili a definire lo stato di attuazione dei piani regionali e dei programmi ai sensi dell’art. 29 “Attività di vigilanza sulla gestione dei rifiuti”, comma 4 della Legge 221/2015;

- applica le sanzioni previste dall'art. 12 della L.R. n.23 del 23 dicembre 2011.

### **I flussi informativi**

I dati e le informazioni relative ai risultati conseguiti tramite il servizio di raccolta differenziata ai sensi dell’art. 16 della L.R. n. 27/94, devono essere comunicati dai Comuni, o per essi dai Gestori del servizio di raccolta, via Web attraverso la compilazione della Scheda Comune dell’applicativo web O.R.So. secondo le modalità e i contenuti di cui al paragrafo 4.2.1 del presente allegato.

I dati e le informazioni relative ai rifiuti urbani e speciali gestiti dagli impianti di recupero e smaltimento presenti nel territorio regionale, funzionali ai compiti che la Regione ed ATERSIR svolgono ai sensi degli artt. 196 e 197 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., devono essere comunicati dai Gestori degli impianti stessi, via Web attraverso la compilazione della Scheda Impianti dell’applicativo web O.R.So. secondo le modalità ed i contenuti di cui al paragrafo 4.2.2 del presente allegato.

A fini della certificazione delle percentuali di raccolta differenziata verranno considerati validi **unicamente i dati** inseriti nell’applicativo.

Nelle more di una ridefinizione della normativa vigente la compilazione annuale (dati consuntivi riferiti all'annualità precedente) dell'applicativo O.R.So. da parte dei Comuni (o per essi dal gestore del servizio di raccolta) dovrà avvenire entro il **30 aprile** di ogni anno, e da parte dei Gestori degli impianti entro il **31 maggio**.

La Sezione Regionale del Catasto validerà entro il **31 maggio** i dati annuali inseriti nel Modulo Comuni di O.R.So. relativi all'anno precedente.

La compilazione semestrale dell'applicativo O.R.So. (dati riferiti al primo semestre dell'annualità in corso di rilevazione) da parte dei Comuni (o per essi dal gestore del servizio di raccolta) e da parte dei gestori degli impianti, dovrà avvenire entro il **31 agosto** di ogni anno. Si specifica che, relativamente alla compilazione della Scheda Impianti saranno oggetto di rilevazione semestrale i soli impianti previsti dalla pianificazione regionale relativi ai rifiuti urbani (TM/TMB, termovalorizzatori e discariche, piattaforme e trasbordi da cui transitano i Rifiuti Indifferenziati residui). Annualmente la Sezione Regionale del Catasto rifiuti fornirà un elenco di tali impianti.

La Sezione Regionale del Catasto invierà alla Regione Emilia-Romagna, ad ATERSIR e ad Ispra entro il **30 giugno** i dati annuali validati inseriti nel Modulo Comuni di O.R.So. relativi all'anno precedente.

I risultati delle raccolte conseguiti al termine di ogni anno dovranno essere adeguatamente resi pubblici e diffusi ai sensi dell'art. 18 bis, comma 1 ter, della L.R. n. 25/1999 e dell'art. 29 "Attività di vigilanza sulla gestione dei rifiuti", comma 4 della Legge 221/2015.

I dati semestrali inseriti nelle Schede comuni saranno validati ed elaborati entro il **30 settembre** e saranno trasmessi ai soggetti compilatori, ad ATERSIR e alla Regione Emilia-Romagna che, qualora fosse necessario, utilizzerà tali informazioni per attuare le opportune variazioni ai flussi annuali previsti dal PRGR.

Analogamente, **entro il 30 settembre**, saranno elaborati ed inviati ai soggetti compilatori, ad ATERSIR e alla Regione Emilia-Romagna i dati inseriti nelle Schede impianti per gli impianti oggetto della rilevazione semestrale.

## 2.2 ARCHIVIO DELLE DICHIARAZIONI M.U.D. (L.70/94)

### I Soggetti coinvolti ed i rispettivi ruoli

#### I compilatori delle dichiarazioni MUD

Ai sensi dell'art. 189 del D. Lgs. 152/2006 e nelle more dell'entrata in vigore del Sistri, i Soggetti obbligati, indicati ai commi 3, 4 e 5 dello stesso articolo, compilano la dichiarazione MUD entro il 30 aprile di ogni anno secondo le modalità previste dalla L. 70/1994.

La **Sezione Regionale del Catasto rifiuti** c/o Arpae, ai sensi del comma 6 dell'art. 189 del D. Lgs.152/2006, sulla base dei dati trasmessi dalle Camere di Commercio e resi disponibili sul portale server di Ispra - Sinanet, utilizzando l'applicativo denominato AnalisiMUD, provvede alla bonifica degli errori più frequenti, sulla base di protocolli condivisi a livello di Arpa/AppA/ispra, e all'elaborazione dei dati.

### **I flussi informativi**

I dati MUD bonificati vengono trasmessi ad Ispra – Sezione Nazionale del Catasto Rifiuti.

Gli stessi dati costituiscono la base dati per comporre il quadro conoscitivo a scala regionale relativo a produzione e modalità di gestione dei rifiuti speciali totali e gli approfondimenti su particolari tipologie di rifiuti speciali.

## **2.3 ARCHIVI DELLE AUTORIZZAZIONI (D.LGS. N. 152/06, PARTE QUARTA TITOLO I CAPO IV E V)**

### **2.3.1 Archivi delle autorizzazioni degli impianti in AIA**

Le modalità di implementazione e gestione del portale AIA sono definite dalla normativa regionale tra cui: D.G.R. 2285/2008, D.G.R. 719/2010, D.G.R. 2071/2011, Determina 1063/2011, D.G.R. 1113/2011, D.G.R. 2071/2011, Determina 5249/2012.

### **I Soggetti coinvolti ed i rispettivi ruoli**

I **Compilatori** sono i **Gestori degli impianti soggetti ad AIA** e le Amministrazioni che rilasciano l'autorizzazione (dal 1° gennaio 2016 ai sensi della D.G.R. 13/2015 le **SAC di Arpae**).

### **2.3.2 Catasto telematico nazionale Rifiuti c/o portale ISPRA**

### **I Soggetti coinvolti ed i rispettivi ruoli**

## **I compilatori SAC di Arpae**

Ai sensi degli artt. 208, 209, 211, 213 e 214 del D.Lgs. n. 152/2006 e del D.M. n. 52 del 18 febbraio 2011 la trasmissione delle informazioni relative alle autorizzazioni ordinarie ed in procedura semplificata da parte delle Autorità competenti (dal 1° gennaio 2016 SAC di Arpae), deve essere effettuata "a cura dell'amministrazione competente al rilascio della stessa, al Catasto dei rifiuti di cui all'articolo 189 del D. Lgs. 152/2006 attraverso il Catasto telematico e secondo gli standard concordati con Ispra che cura l'inserimento in un elenco nazionale, accessibile al pubblico".

## **3 SANZIONI**

In caso di mancato rispetto del termine previsto per la compilazione delle schede o di incompleta o mancata fornitura dei dati acquisiti tramite il sistema informativo O.R.So. possono essere applicate le sanzioni previste dall'art. 12 della L.R. n.23 del 23 dicembre 2011.

## **4 CONTENUTI E MODALITA' DI COMPILAZIONE DELL'APPLICATIVO INFORMATICO DENOMINATO O.R.S.O. RELATIVO ALLA RACCOLTA DEI DATI DI PRODUZIONE E GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI**

Si riportano di seguito le principali indicazioni per l'accesso e la compilazione dei moduli Scheda Comuni e Scheda Impianti di O.R.So.. Sono comunque disponibili c/o il servizio FORUM dell'applicativo le Linee Guida generali mentre annualmente la Sezione regionale del catasto di Arpae invia le specifiche istruzioni di valenza regionale a tutti i soggetti interessati.

### **4.1 PREMESSA**

I dati e la documentazione raccolti attraverso l'applicativo web O.R.So. consentono la contabilizzazione, l'elaborazione statistica e l'analisi della produzione e delle modalità di gestione dei rifiuti urbani e speciali a supporto delle funzioni di pianificazione, programmazione e controllo della Regione e di ATERSIR.

L'accesso può avvenire come compilatore (i Comuni o per essi il Gestore del servizio di raccolta, ed i Gestori degli impianti) o come amministratore (Regione, ARPAE) in funzione delle specifiche competenze del soggetto.

I dati sono organizzati in base ad una struttura ad albero e articolati in tre moduli

principali:

- Scheda Comuni;
- Scheda Impianti;
- Area Amministrazione.

L'area Amministrazione regola il funzionamento generale dell'applicativo, viene utilizzata dagli amministratori regionali che gestiscono le informazioni inserite nelle schede Comuni e nelle schede Impianti.

## 4.2 CONTENUTI E MODALITÀ DI COMPILAZIONE

### 4.2.1 Scheda Comune

L'applicativo è accessibile digitando l'indirizzo <https://orso.arpalombardia.it> e selezionando l'apposito pulsante "Scheda Comuni". L'inserimento dei dati richiesti nella scheda Comune spetta ai **COMUNI** (o per essi al **Gestore del servizio di raccolta** previa delega formale da parte del Comune, da inviare "per conoscenza" anche alla Sezione Regionale Catasto Rifiuti).

L'accesso all'applicativo è protetto e riservato tramite l'inserimento di una username (corrispondente al nome del Comune) e di una specifica password (prima password) per l'inserimento, modifica o lettura dei dati.

I **COMUNI** sono responsabili dell'attestazione della completezza e della veridicità dei dati inseriti. Ad essi è inviata una password di chiusura e convalida (seconda password) da utilizzare solo ed esclusivamente a completamento dell'inserimento dei dati entro le scadenze indicate nel successivo paragrafo "Frequenza e modalità di compilazione". Successivamente alla chiusura definitiva della scheda, i Comuni non possono più modificare i dati, se non in casi eccezionali e su specifica richiesta motivata da effettuarsi tramite un messaggio via mail alla sezione Regionale del Catasto Rifiuti.

#### 4.2.1.1 SCELTA DEI RIFIUTI E INDIVIDUAZIONE DEL CODICE EUROPEO DEI RIFIUTI (CER)

In via generale, si ricorda che l'individuazione del codice da attribuire ad un rifiuto spetta al produttore stesso che deve seguire le indicazioni di cui all'art. 184 del D.Lgs. 152/2006 e indicate nell'introduzione dell'allegato D della parte quarta del medesimo Decreto, che riporta il Catalogo Europeo dei Rifiuti (CER).



L'elenco dei codici da utilizzare per l'inserimento dei dati nell'applicativo O.R.So. è selezionabile accedendo alla sezione "RIFIUTI" e scegliendo il codice nell'apposita tipologia di appartenenza (Rifiuti non differenziati, Raccolta Differenziata a recupero, Raccolta Differenziata a smaltimento); tale elenco è da intendersi non esaustivo e può essere integrato con l'aggiunta di ulteriori frazioni oggetto di raccolta differenziata attraverso una richiesta formale all'Amministratore regionale (**Sezione Regionale del Catasto Rifiuti di Arpa**).

Si sottolinea che, ai fini della compilazione della scheda comuni, i rifiuti sono individuati da una frazione merceologica + un codice CER (ad esempio: Rifiuti urbani non differenziati - 200301; Carta e cartone - 200101; Imballaggi in Plastica – 150102; Plastica - 200139, ecc.) definiti a livello di amministratore del sistema.

La scelta dei rifiuti da inserire nella scheda deve essere effettuata inizialmente individuando la frazione merceologica (rifiuti urbani non differenziati, spazzamento strade, carta e cartone, alluminio, verde, ecc.) e successivamente scegliendo lo/gli specifico/i codice/i CER utilizzato/i nei documenti contabili (formulari e registri). E' importante che venga rispettata questa procedura poiché spesso il solo codice CER non consente di individuare specificatamente il rifiuto. Inoltre occorre fare attenzione perché per lo stesso codice CER possono essere presenti due (o più) tipologie di rifiuto a seconda del soggetto che effettua la raccolta.

**Per quanto riguarda le raccolte multimateriali (due o più frazioni merceologiche raccolte assieme), occorre fare attenzione perché ne esistono diverse tipologie, anche con lo stesso codice CER per cui occorre scegliere quello corretto.**

#### 4.2.1.2 FREQUENZA E MODALITA' DI COMPILAZIONE

L'inserimento dei dati può avvenire o direttamente con la compilazione manuale o attraverso una **procedura automatica** qualora tali dati siano inseriti in applicativi finalizzati alla contabilità dei rifiuti. In questo ultimo caso i dati esportati da tali sistemi in un file in formato .xml possono essere direttamente caricati dal soggetto compilatore nell'applicativo O.R.So..

I Comuni o per essi i gestori del servizio di raccolta, come anticipato nel capitolo 3 "Flussi informativi" del presente allegato, sono tenuti alla compilazione della scheda Comuni attraverso l'utilizzo di due distinte finestre di inserimento come di seguito riportato.

- **Finestra di inserimento 15 gennaio – 30 aprile:** inserimento delle informazioni relative alla produzione di rifiuti a consuntivo relativi all'anno precedente suddivisi

per singolo CER, per singola mensilità, per impianto di prima destinazione, per modalità di raccolta, ecc. Il dettaglio delle informazioni obbligatorie richieste è riportato nel successivo paragrafo “Elenco dati richiesti rilevazione annuale”.

- **Finestra di inserimento 1° luglio – 31 agosto:** inserimento delle informazioni relative ai rifiuti in ingresso, suddivisi per singolo CER, per singola mensilità e per impianto di prima destinazione relative ai rifiuti raccolti nel primo semestre dell’anno in corso. Il dettaglio delle informazioni obbligatorie richieste è riportato nel successivo paragrafo “Elenco dati richiesti rilevazione semestrale”.

#### 4.2.1.3 ELENCO DATI RICHIESTI

L’applicativo O.R.So. – Modulo Comuni prevede cinque specifiche sezioni deputate all’inserimento dei dati (Dati generali, Rifiuti, Infrastrutture di servizio, Costi dei servizi e Informazioni aggiuntive).

Si riporta di seguito l’elenco delle informazioni richieste per singola tipologia di rilevazione (annuale e semestrale) ed il grado di obbligatorietà della compilazione (colonna “Compilazione”).

Si ricorda a tal proposito che la incompleta o mancata fornitura dei dati indicati come obbligatori prevede l’applicazione delle sanzioni previste dall’art. 12 della L.R. n.23 del 23 dicembre 2011.

#### **α) RILEVAZIONE ANNUALE (Finestra di inserimento 15 gennaio – 30 aprile)**

Le seguenti tabelle riportano il dettaglio delle singole informazioni previste nel Modulo Comuni di O.R.So. richieste nella rilevazione annuale.

##### **a1 - SEZIONE DATI GENERALI (O: obbligatorio – F: facoltativo)**

SOTTOSEZIONE	INFORMAZIONE	COMPILAZIONE
<b>COMPILATORE/REFERENTE</b> 1: si intende il referente del Comune	Nome	O
	Cognome	O
	Qualifica	O
	E-mail	O
	Telefono	O
	Fax	F
	Note (inserire orario ufficio del referente del Comune)	O
<b>COMPILATORE/REFERENTE</b>	Nome	O

2: si intende chi ha compilato materialmente la scheda	Cognome	O
	Qualifica	O
	E-mail	O
	Telefono	O
	Fax	F
	Note	F
INFORMAZIONI SUL COMUNE	Codice fiscale	O
	Numero addetti	O
	Abitanti residenti al 31 dicembre dell'anno a cui si riferiscono i dati sui rifiuti	O
	Abitanti equivalenti	F
	Numero di utenze "domestiche"	O
	Numero di utenze "non domestiche"	O
	Indirizzo	O
	Legale rappresentante	O
	Ente sovra-comunale (Unione/Consorzio e/o Bacino) e funzioni svolte	O
	Note	F
INFORMAZIONI SULLE PRESENZE TURISTICHE	Barrare il/i mese/i con significativa presenza turistica	F
	Note	F

## a2 - SEZIONE SCHEDA RIFIUTO (O: obbligatorio – F: facoltativo)

Per ogni codice CER selezionato i dati da inserire sono i seguenti:

SOTTOSEZIONE	INFORMAZIONE	COMPILAZIONE
MODALITA' DI RACCOLTA (porta a porta/domiciliare, contenitori stradali, su chiamata, area attrezzata, ecomobile, altro)	_ PORTA A PORTA/DOMICILIARE: si intende che la raccolta è effettuata a domicilio con sacchi, bidoncini, ecc. con una calendarizzazione prestabilita, e solo se sono coinvolte Utenze Domestiche, oppure Utenze Domestiche e Non Domestiche della stessa zona assieme _ CONTENITORI STRADALI: si intende che la raccolta è effettuata tramite contenitori posti su suolo pubblico a disposizione di tutti (Utenze Domestiche e Non Domestiche) _ SU CHIAMATA/PRENOTAZIONE DA PARTE DELL'UTENTE _ AREA ATTREZZATA: vanno indicati solo i quantitativi di rifiuti urbani portati direttamente dagli utenti, e non quelli "stoccati" dal gestore per motivi gestionali _ ECOMOBILE _ ALTRO: si intendono tutti gli altri sistemi di raccolta non precedentemente indicati, esempio raccolte effettuate esclusivamente c/o Utenze Non Domestiche (attività produttive e/o artigianali, esercizi commerciali, scuole, uffici, ecc.), rifiuti abbandonati, verde pubblico, ecc.	O
	Note modalità di raccolta	F

<b>QUANTITA' (Kg)</b>	Dato mensile, suddiviso per le varie tipologie di raccolta. Qualora per uno (o più) mesi il rifiuto non sia stato raccolto, indicare comunque "0" nel mese corrispondente. Qualora non si disponga del dato suddiviso per mese, suddividerlo in 12 mensilità uguali, aggiungendo nel campo note: "suddivisione mensile stimata". Non inserire decimali.	0
<b>SOGGETTI CHE EFFETTUANO RACCOLTA E TRASPORTO</b>	Nominativo del Gestore del servizio di raccolta e quantità in Kg di rifiuto raccolto. Non inserire decimali.	0
<b>IMPIANTI CHE EFFETTUANO LO SMALTIMENTO O IL RECUPERO (si intende il/i primo/i impianto/i di destinazione del rifiuto)</b>	Nominativo dell'impianto/i di prima destinazione del rifiuto, e per ogni impianto dettagliare: _ quantità conferita in Kg (non inserire decimali) _ tipologia di trattamento e relativa quantità in Kg (non inserire decimali)	0 0 0
<b>CARTA/CARTONE, PLASTICA, METALLI (ferrosi e non), VETRO, LEGNO, e MULTIMATERIALE composto da 2 o più delle frazioni precedenti</b>	Indicare anche quantità conferita al Consorzio CONAI (dato annuale in Kg)	0
<b>RAEE (rifiuti apparecchiature elettriche elettroniche)</b>	Indicare anche "tipo raggruppamento" e relativa quantità in Kg (non inserire decimali)	0
<b>NOTE</b>		F

- Se la modalità di raccolta è "porta a porta/domiciliare" è obbligatorio specificare per ogni CER il numero di utenze "domestiche" e "non domestiche" coinvolte (per le utenze "non domestiche", se non coinvolte, deve comunque essere indicato il valore "0" e non deve essere lasciato vuoto il campo). Specificare altresì le frequenze di raccolta secondo il seguente schema (tutte le informazioni sono obbligatorie):

<b>Tipo strumento: indicare sacchi e/o bidoncini</b>	Dal ... al ...	Frequenza raccolta 1	Dal ... al ...	Frequenza raccolta 2	Dal ... al ...	Frequenza raccolta 3
--	----------------	----------------------	----------------	----------------------	----------------	----------------------

- Se la modalità di raccolta è "contenitori stradali" è obbligatorio specificare per ogni CER la tipologia, la volumetria, il numero di contenitori e le frequenze di svuotamento secondo il seguente schema (tutte le informazioni sono obbligatorie):

Tipo CONTENITORE STRADALE, scegliendo solo e esclusivamente fra una (o più) delle seguenti voci: campana; cassonetto; cassonetto con calotta; cassonetto con calotta e riconoscimento utente; cassonetto con riconoscimento utente; container; contenitore specifico/dedicato; isole interrante	Volume [litri]	Numero	Dal ... al ...	Frequenza svuotamento 1	Dal ... al ...	Frequenza svuotamento 2	Dal ... al ...	Frequenza svuotamento 3
---	----------------	--------	----------------	-------------------------	----------------	-------------------------	----------------	-------------------------

- Se la modalità di raccolta è “su chiamata/prenotazione da parte dell'utente” è obbligatorio specificare per ogni CER se la raccolta è gratuita o a pagamento
- Se la modalità di raccolta è con “ecomobile” è obbligatorio specificare per ogni CER la frequenza di raccolta normale (si intende la somma delle raccolte da “gennaio a maggio” più quelli da “ottobre a dicembre”), e nei periodi di punta (si intende la somma delle raccolte da “giugno a settembre”)
- Se la modalità di raccolta è “altro” è obbligatorio specificare per ogni CER la tipologia della raccolta scegliendo solo ed esclusivamente una delle voci nell’elenco di seguito:
  - § c/o Attività produttive e/o artigianali
  - § c/o Esercizi commerciali
  - § c/o Farmacie
  - § c/o Mercati
  - § c/o Scuole
  - § c/o Uffici
  - § Rifiuti abbandonati vicino cassonetti
  - § Rifiuti abbandonati su suolo pubblico
  - § Rifiuti Speciali Assimilati art.238,c.10,DLgs152/06
  - § Verde pubblico

Inoltre, specificare la tipologia, la volumetria, il numero di contenitori e le frequenze di svuotamento secondo il seguente schema (tutte le informazioni sono obbligatorie):

Tipo contenitore, scegliendo solo e esclusivamente fra una (o più) delle seguenti voci: campana; cassonetto; cassonetto con calotta; cassonetto con calotta e riconoscimento utente; cassonetto con riconoscimento utente; container; contenitore specifico/dedicato; isole interrate. O tipo di strumento: indicare sacchi e/o bidoncini	Volume [litri]	Numero	Dal	Frequenza svuotamento 1	Dal	Frequenza svuotamento 2	Dal	Frequenza svuotamento 3
			...		...		...	
			al		al		al	
			...		...		...	

Nel caso di Raccolta Differenziata multimateriale indicare, nei due campi previsti dell'applicativo ORSo, i quantitativi relativi alle singole frazioni merceologiche omogenee in uscita dall'impianto di selezione e i quantitativi degli scarti. Il totale deve coincidere con il totale raccolto. In tutti i casi in cui si raccoglie congiuntamente il barattolame in ferro e le lattine di alluminio (con o senza ulteriori altre frazioni), indicare puntualmente i quantitativi di ferro e alluminio in modo separato; non usare la voce generica "metalli".

Nel caso dei RAEE è obbligatorio compilare la sezione "Raggruppamenti RAEE". Il totale dei raggruppamenti deve corrispondere con il totale dei quantitativi raccolti indicati nelle varie schede rifiuto RAEE. Nel campo note indicare la quantità (in Kg) conferita al Consorzio CDCRAEE.

Nel caso delle Pile e accumulatori è obbligatorio specificare il dettaglio:

- § di cui al Piombo portatili [Kg]
- § di cui al Nichel Cadmio portatili [Kg]
- § di cui altro portatili [Kg].

### a3 - SEZIONE INFRASTRUTTURE DI SERVIZIO (O: obbligatorio – F: facoltativo)

SOTTOSEZIONE	INFORMAZIONE	COMPILAZIONE
<b>INFORMAZIONI GENERALI</b> (selezionare una o più delle voci di fianco a seconda della situazione)	SI	-
	E' in programma la realizzazione	-
	In costruzione	-
	Autorizzata ma non realizzata	-

**REQUISITI DELLE AREE** (da compilare per ogni Centro di Raccolta presente sul proprio territorio comunale)

NO	-
Utilizza anche area/e di altri comuni - quale (nome Comune/i)	-
Note (indicare se è presente un "Centro comunale per il riuso" attiguo o in prossimità del Centro di Raccolta, usando solo e esclusivamente una delle seguenti diciture:  _ SI Centro comunale per il riuso  oppure  _ NO Centro comunale per il riuso)	0
Denominazione	0
Numero di accessi annuo	0
Riferimento telefonico	0
Mappale, foglio, superficie	0
Indirizzo, Coordinata X, coordinata Y	0
Caratteristiche costruttive e gestionali: recinzione, rete idrica, pavimentazione aree operative, piazzola coperta, barriera verde, rete fognaria, illuminazione, attrezzature per compattazione, rampa carrabile, area per deposito mezzi, servizio guardiania, impianto antincendio, attrezzature per selezione, sistema di gestione acque prima pioggia, locali chiusi, sistema di pesatura (tipo e numero di pesate annue), altri sistemi mitigazione, agevolzioni tariffarie/incentivi	0
Orari apertura (se variano nell'anno, specificare i periodi)	0
Soggetto gestore	0
Proprietario dell'area (segliere una delle seguenti voci: Comune, Gestore, privato, altro)	0
Rifiuti conferiti* nell'anno in corso con dettaglio dei contenitori usati	0
Altri rifiuti conferibili come da Regolamento Comunale sui rifiuti, ma non conferiti nell'anno in corso	0

Note (solo per i Comuni che hanno 2 o più aree attrezzate, specificare per ogni area i CER raccolti e le relative quantità in Kg)	0
---	---

\* Specificare la tipologia dei contenitori, la volumetria, il numero e le frequenze di svuotamento secondo il seguente schema (tutte le informazioni sono obbligatorie):

Tipo contenitore o strumento	Volume [litri]	Numero	Dal ... al ...	Frequenza svuotamento 1	Dal ... al ...	Frequenza svuotamento 2	Dal ... al ...	Frequenza svuotamento 3
------------------------------	----------------	--------	----------------	-------------------------	----------------	-------------------------	----------------	-------------------------

#### a4 - SEZIONE COSTI DEI SERVIZI (O: obbligatorio – F: facoltativo)

Tutte le informazioni raccolte nella sezione relativa ai costi dei servizi sono facoltative poiché già richieste ai sensi della D.G.R. 754/2012. Tale sezione può essere compilata qualora venga utilizzata la funzionalità di esportazione delle informazioni da O.R.So. al MUD.

INFORMAZIONE	COMPILAZIONE	
RACCOLTA INDIFFERENZIATA		
COSTO ANNUO (IN €)	F	
<table border="1"> <tr> <td>CSL Costi di spazzamento e lavaggio strade e piazze pubbliche</td> </tr> </table> costi per materie di consumo e merci al netto di resi, abbuoni, sconti costi per servizi costi per godimento beni di terzi costo totale del personale addetto a CSL costo totale del personale addetto a CSL al netto della quota relativa ai costi generali variazione delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo, merci accantonamento per rischi nella misura massima di legge altri accantonamenti oneri diversi di gestione totale CSL	CSL Costi di spazzamento e lavaggio strade e piazze pubbliche	F
CSL Costi di spazzamento e lavaggio strade e piazze pubbliche		



<p>CRT Costi di raccolta e trasporto RU indifferenziati</p> <p>costi per materie di consumo e merci al netto di resi, abbuoni, sconti costi per servizi costi per godimento beni di terzi costo totale del personale addetto a CRT costo totale del personale addetto a CRT al netto della quota relativa ai costi generali variazione delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo, merci accantonamento per rischi nella misura massima di legge altri accantonamenti oneri diversi di gestione totale CRT</p>	<p>F</p>
<p>CTS Costi di trattamento e smaltimento RU indifferenziati</p> <p>costi per materie di consumo e merci al netto di resi, abbuoni, sconti costi per servizi costi per godimento beni di terzi costo totale del personale addetto a CTS costo totale del personale addetto a CTS al netto della quota relativa ai costi generali variazione delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo, merci accantonamento per rischi nella misura massima di legge altri accantonamenti oneri diversi di gestione totale CTS</p>	<p>F</p>
<p>AC Altri costi RU indifferenziati</p> <p>costi per materie di consumo e merci al netto di resi, abbuoni, sconti costi per servizi costi per godimento beni di terzi costo totale del personale addetto a AC costo totale del personale addetto a AC al netto della quota relativa ai costi generali variazione delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo, merci accantonamento per rischi nella misura massima di legge altri accantonamenti oneri diversi di gestione totale AC</p>	<p>F</p>

CGIND Costi di gestione del ciclo dei servizi sui RU indifferenziati (CSL+CRT+CTS+AC)	F
---	---

I costi dei Rifiuti Indifferenziati vanno espressi al netto del Tributo Speciale Discarica

INFORMAZIONE	COMPILAZIONE	
<b>RACCOLTA DIFFERENZIATA</b>		
<table border="1"> <tr> <td>CRD Costi totali di raccolta differenziata</td> </tr> </table> <p>costi per materie di consumo e merci al netto di resi, abbuoni, sconti  costi per raccolta multimateriale  costi per servizi  costi per godimento beni di terzi  costo totale del personale addetto a CRD  costo totale del personale addetto a CRD al netto della quota relativa ai costi generali  variazione delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo, merci  accantonamento per rischi nella misura massima di legge  altri accantonamenti  oneri diversi di gestione  totale CRD</p>	CRD Costi totali di raccolta differenziata	F
CRD Costi totali di raccolta differenziata		
<table border="1"> <tr> <td>CTR Costi di trattamento e riciclo per le raccolte differenziate</td> </tr> </table> <p>costi per materie di consumo e merci al netto di resi, abbuoni, sconti  costi per servizi  costi per godimento beni di terzi  costo totale del personale addetto a CTR  costo totale del personale addetto a CTR al netto della quota relativa ai costi generali  variazione delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo, merci  accantonamento per rischi nella misura massima di legge  altri accantonamenti  oneri diversi di gestione  totale CTR</p>	CTR Costi di trattamento e riciclo per le raccolte differenziate	F
CTR Costi di trattamento e riciclo per le raccolte differenziate		
CGD Costi di gestione del ciclo della raccolta differenziata (CRD+CTR)	F	
CC Costi comuni	F	

CARC Costi amministrativi: accertamento, riscossione, contenzioso	F
CGG Costi generali di gestione costi di personale al netto delle quote computate alle voci a (CGIND) e b (CGD) altri costi generali di gestione	F
CCD costi comuni diversi	F
<b>Totale CC</b>	<b>F</b>
CK Costi d'uso del capitale	F
AMM ammortamenti  amm. mezzi meccanici per la raccolta amm. mezzi e attrezzature per lo spazzamento amm. contenitori per la raccolta amm. finanziario per i beni gratuitamente devolvibili altri ammortamenti Totale AMM	F
ACC accantonamenti	F
R remunerazione del capitale investito	F
<b>Totale CK (AMM+ACC+R)</b>	<b>F</b>
<b>COSTO TOTALE ANNUO (IN €) PER OGNI FRAZIONE MERCEOLOGICA RACCOLTA</b>	<b>F</b>
CRD Costi totali di raccolta differenziata	F
CTR Costi di trattamento e riciclo per le raccolte differenziate	F
<b>CGD Costi di gestione del ciclo della raccolta differenziata (CRD+CTR)</b>	<b>F</b>
RICAVI	F

I costi del servizio sono da indicarsi comprensivi di IVA.

INFORMAZIONE	COMPILAZIONE
Totale costi (CGIND + CGD + CC + CK)	F
RICAVI  Ra proventi della vendita di materiali Rb proventi della vendita di energia da rifiuti Rc costi relativi alla raccolta dei rifiuti di imballaggio coperti dal CONAI Addizionale provinciale	F
<b>PROVENTI DA TARIFFA/TARES</b>	<b>F</b>
PROVENTI DA TASSA	F

Addizionale provinciale inclusa nell'importo dei proventi da tassa e/o tariffa (Si/No)	F
Addizionale erariale inclusa nell'importo dei proventi da tassa (Si/No)	F
IVA inclusa nell'importo dei proventi da tariffa (Si/No)	F

**a5 - SEZIONE INFORMAZIONI AGGIUNTIVE (O: obbligatorio – F: facoltativo)**

SOTTOSEZIONE	INFORMAZIONE	COMPILAZIONE
<b>COMPOSTAGGIO DOMESTICO</b>	Adesione al compostaggio domestico (numero delle utenze dotate di composters di fianco al valore del numero di componenti del nucleo familiare)	O
	Regolamento/atto Comunale sul compostaggio domestico	O
	Convenzione tipo	O
	Controlli effettuati	O
	Obblighi	O
	Anno introduzione pratica compostaggio domestico	O
	Modalità di promozione (Corsi, agevolazioni tariffarie, ecc.)	O
	Note	F
<b>SISTEMA TARIFFARIO</b>	Informazione relative all'introduzione della TARI (data o data prevista, criteri di calcolo, riduzioni previste, ecc.)	F
<b>DETTAGLIO SISTEMA TARIFFARIO</b>	Data e delibera di introduzione, atti relativi alla TARI, copertura dei costi, suddivisione tra utenze domestiche e non domestiche, suddivisione dei costi tra parte fissa (TF) e parte variabile (TV), modalità di attribuzione della parte variabile (TV), agevolazioni e riduzioni sulla TARI, riscossione della TARI, note e altre informazioni, problemi insoluti, ecc.	F
<b>ATTI E REGOLAMENTI</b>	Atti e regolamenti relativi al servizio	F

<b>SERVIZI AGGIUNTIVI</b>	Sportello unico per reclami, numero verde per reclami, carta dei servizi, divulgazione opuscoli informativi, rimborso per disservizi, Numero di evasioni tariffa/tassa	F
<b>CONTROLLI</b>	Controlli effettuati	F
<b>G.P.P.</b>	Pratiche di acquisti verdi, corsi, bandi, acquisti intercomunali, ecc.	F
<b>Dettaglio G.P.P. per tipologia</b>	Indicare per ogni tipo di G.P.P.: unità di misura, quantità acquistata in G.P.P., quantità acquistata in totale	F

**β) RILEVAZIONE SEMESTRALE (Finestra di inserimento 1° luglio – 31 agosto dell'anno in corso)**

La tabella di seguito riportata indica il dettaglio delle singole informazioni previste nella Scheda Comuni di O.R.So. richieste nella rilevazione semestrale.

**b1 - SEZIONE SCHEDA RIFIUTO (O: obbligatorio – F: facoltativo)**

Inserire i rifiuti urbani raccolti dal gestore di raccolta, e le eventuali raccolte di rifiuti urbani effettuate direttamente dal Comune con mezzi propri; non sono da inserire i rifiuti di cui all'art. 238, c.10, del DLgs 152/06.

Per ogni codice CER selezionato i dati da inserire sono i seguenti:

<b>QUANTITA'</b>	Indicare per singolo mese il quantitativo raccolto in Kg (non inserire decimali)	O
<b>IMPIANTO/I CHE EFFETTUANO LO SMALTIMENTO O IL RECUPERO</b>  (Si intende il/i primo/i impianto/i di destinazione del rifiuto)	Nominativo dell'impianto/i di prima destinazione del rifiuto e relativa quantità conferita in Kg (non inserire decimali)	O
	Per ogni impianto indicare tipologia di trattamento e relativa quantità in Kg (non inserire decimali)	O

## 4.2.2 Scheda impianti

L'applicativo è accessibile digitando l'indirizzo <https://orso.arpalombardia.it/> e selezionando l'apposito pulsante "Scheda Impianti – Compilazione scheda Impianti di trattamento".

L'inserimento dei dati richiesti nella scheda impianti dell'applicativo web O.R.So, è competenza dei soggetti che effettuano attività di recupero o smaltimento di rifiuti urbani e speciali trattati negli impianti ubicati in Regione (operanti in procedura ordinaria o in procedura semplificata, ai sensi del D.Lgs. 152/2006, o con autorizzazione integrata ambientale - AIA, ai sensi del D.lgs. 59/2005 o con autorizzazione unica, ai sensi dell'art. 12 del D.lgs. 387/2003). La compilazione può essere effettuata dal titolare dell'impianto o dal soggetto gestore o da altri soggetti incaricati.

L'accesso all'applicativo è protetto e riservato tramite l'inserimento di una username (corrispondente al nome dell'Impianto) e di una specifica password (prima password) per l'inserimento, modifica o lettura dei dati.

Il soggetto compilatore deve verificare la correttezza dell'anagrafica relativa al proprio impianto e segnalare alla Sezione regionale del catasto di ArpaE gli eventuali errori e/o modifiche da apportare.

L'attestazione della completezza e della veridicità dei dati inseriti è specifica responsabilità dei gestori degli **impianti** stessi, ai quali è inviata una password di chiusura e convalida (seconda password) da utilizzare solo ed esclusivamente a completamento della compilazione della scheda entro le scadenze indicate in delibera. Successivamente alla chiusura definitiva della scheda i soggetti compilatori non possono più modificare i dati se non in casi eccezionali e su specifica richiesta motivata da effettuarsi tramite un messaggio via mail alla sezione Regionale del Catasto Rifiuti che provvederà ad aprire temporaneamente la scheda per le modifiche necessarie.

### 4.2.2.1 SOGGETTI OBBLIGATI ALLA COMPILAZIONE, SOGGETTI ESENTATI E SEMPLIFICAZIONI ALLA COMPILAZIONE

a) Sono **soggetti obbligati alla compilazione annuale** di O.R.So. – Scheda Impianti, a partire dall'anno 2017 e relativamente ai dati 2016, **tutti gli impianti di gestione di rifiuti** (recupero e/o smaltimento), indipendentemente dal tipo di autorizzazione (semplificata, ordinaria, AIA, autorizzazione unica ex. D.Lgs. 387/2003 o trattamento in deroga dei

rifiuti liquidi negli impianti di depurazione acque reflue urbane, ai sensi dell'art. 11 del D.Lgs. 152/2006) e di impianti, sia che trattano rifiuti urbani, rifiuti urbani e speciali o solo rifiuti speciali.

b) Sono **soggetti obbligati alla compilazione mensile** dei rifiuti in ingresso e in uscita, con **scadenza semestrale** tutti gli impianti di discarica, incenerimento/termovalorizzazione, indipendentemente se dedicati alla sola gestione dei rifiuti urbani o anche degli speciali, gli impianti di trattamento e gli impianti di trasferimento/trasbordo/stoccaggio dei rifiuti urbani indifferenziati. Annualmente l'Amministratore regionale à l'elenco di tali impianti.

c) Sono esentati dalla compilazione di O.R.So. – scheda Impianti, a partire dall'anno 2017 relativamente ai dati 2016, i produttori di rifiuti che effettuano lo stoccaggio dei propri rifiuti prodotti e che sono autorizzati ad effettuare solo operazioni R13 e/o D15 relativamente a tali rifiuti;

d) Sono previste semplificazioni nella compilazione di O.R.So. per:

- da) gli impianti che effettuano solo operazioni di stoccaggio, dei rifiuti speciali autorizzati (R13 e/o D15), senza ulteriori trattamenti, possono compilare solo la sezione di O.R.So. denominata "scheda annuale";
- db) tutti gli impianti obbligati alla compilazione di O.R.So., eccetto gli impianti di cui al punto b). Il dato minimo richiesto è quello annuale da inserire nella sezione "Raccolta Rifiuti" –"Rifiuti in ingresso/Rifiuti in uscita"- "mese di dicembre" compilando per ogni rifiuto inserito tutti i campi previsti e riportando nel campo note la dicitura "totale anno". Nella "Scheda annuale" è escluso l'obbligo di compilazione della sezione "tariffe di conferimento". Per le restanti sezioni ciascun impianto compilerà le sezioni di propria competenza.
- dc) gli impianti autorizzati R10 - spandimento fanghi in agricoltura. Tali impianti possono compilare O.R.So. con le stesse semplificazioni di cui al punto db): per gli impianti che effettuano tale attività in conto proprio (cioè recuperano in agricoltura i propri fanghi, ad es. caseifici, aziende agricole, macelli) il quantitativo di fango prodotto in loco dai depuratori va indicato come rifiuto in ingresso e specificando nel campo note specificato "conto proprio".
- dd) le discariche non più in esercizio. Tali discariche, che non ritirano più rifiuti, compilano O.R.So., solo nella parte annuale, allegando l'eventuale MUD (per la produzione di percolato) e indicando l'eventuale produzione e utilizzo del biogas. Se vengono meno entrambe le possibilità, ovviamente non devono più compilare O.R.So..

#### 4.2.2.2 FREQUENZA E MODALITÀ DI COMPILAZIONE

I soggetti gestori di impianti che effettuano recupero o smaltimento dei rifiuti urbani e speciali sono tenuti alla compilazione della Scheda Impianti con modalità e scadenze diverse e a seconda della tipologia di impianto e dei rifiuti trattati. In particolare:

- a) tutti gli impianti di cui al punto 4.2.2.1 lettera a) sono obbligati alla compilazione della dichiarazione annuale entro il **31 maggio** dell'anno successivo all'anno di riferimento. I dati minimi richiesti sono:
  - I. per la sezione "Raccolta Rifiuti" il totale annuo dei rifiuti in ingresso e in uscita, relativo al consuntivo dell'anno precedente, suddiviso per singolo CER da inserire nel mese di dicembre, delle relative sezioni "rifiuti in ingresso" e "rifiuti in uscita", riportando nel campo note la dicitura "totale anno". Sono esclusi da questa compilazione gli impianti di cui al punto 4.2.2.1 lettera b).e lettera da)
  - II. per la sezione "scheda annuale" la compilazione delle scheda "Giacenza" e le schede specifiche (compostaggio, discarica, recupero di materia e recupero di energia) solo se relative alla tipologia di impianto oggetto di rilevazione come indicate al seguente paragrafo "Elenco dati richiesti - Rilevazione annuale".

b) tutti gli impianti di cui al punto 4.2.2.1 lettera b) sono obbligati alla compilazione mensile dei rifiuti in ingresso e in uscita, per singolo CER e per conferente e/o destinatario (questi ultimi da inserire tramite foglio excel da allegare nelle relative sezioni ) con cadenza semestrale (entro 60 giorni dalla sua scadenza). La compilazione della parte annuale andrà effettuata con le modalità e scadenze di cui al punto a) II.

#### Scheda "rifiuti in ingresso"

Nella scheda "Rifiuti in ingresso" della Sezione "Raccolta mensile" il dato minimo richiesto è quello annuale, suddiviso per codice CER, dei rifiuti urbani e speciali in ingresso all'impianto. Per i soli impianti di cui al paragrafo 4.2.2.1 lettera b) i dati richiesti sono i mensili suddivisi per singolo CER.

I codici CER selezionabili sono quelli autorizzati per l'impianto: se si riscontrano inesattezze, devono essere segnalate tramite un messaggio via mail alla sezione Regionale del Catasto Rifiuti.



Il campo "descrizione" NON deve essere compilato con la descrizione del CER, ma serve eventualmente per fornire ulteriori specificazioni, quando ritenuto necessario, per differenziare rifiuti con lo stesso CER (ad esempio per indicare 2 stati fisici diversi o per indicare diversi metalli).

Per gli impianti di cui al paragrafo 4.2.2.1 lettera b) è richiesto il file excel (tabella 1), da allegare al campo "Allegato", con il dettaglio per ciascun codice CER in entrata, di tutti i soggetti conferenti (ragione sociale, comune e provincia) e il relativo quantitativo conferito, specificando se trattasi di rifiuti urbani (RU) o rifiuti speciali (RS).

E' possibile allegare un unico file contenente tutti i codici CER in ingresso specificando nelle note "file excel unico".

Tabella 1: file rifiuti in ingresso

Dati Conferente			Dati rifiuto conferito		
Ragione Sociale	Comune	Provincia	CER	Origine rifiuto	Quantità
Ditta Rossi	Bologna	Bologna	xxxxxx	RU	10000
Ditta Rossi	Bologna	Bologna	xxxxxx	RS	10000

#### Scheda "rifiuti in uscita"

Nella scheda "Rifiuti in uscita" della Sezione "Raccolta mensile" il dato minimo richiesto è quello annuale, suddiviso per codice CER, dei rifiuti urbani e speciali in uscita dall'impianto. Per i soli impianti di cui al paragrafo 4.2.2.1 lettera b) i dati richiesti sono i mensili suddivisi per singolo CER. I codici CER selezionabili sono tutti quelli del Codice Europeo Rifiuti.

Il campo "descrizione" NON deve essere compilato con la descrizione del CER, ma serve eventualmente per fornire ulteriori specificazioni, quando ritenuto necessario, per differenziare rifiuti con lo stesso CER (ad esempio per indicare 2 stati fisici diversi o per indicare diversi metalli).

Per gli impianti di cui al paragrafo 4.2.2.1 lettera b) è richiesto un il file excel (tabella 2), da allegare al campo "Allegato", con il dettaglio per ciascun codice CER in uscita di tutti i soggetti destinatari (ragione sociale, comune e provincia) e il relativo quantitativo, specificando se trattasi di rifiuti urbani (RU) o rifiuti speciali (RS).

E' possibile allegare un unico file per tutti i CER in uscita specificando nelle note "file excel unico"

Tabella 2 file rifiuti in uscita

Dati destinatario			Dati rifiuto in uscita			
Ragione Sociale	Comune	Provincia	CER	Origine rifiuto	Trattamento a cui viene avviato	Quantità
Ditta Rossi	Bologna	Bologna	xxxxxx	RU	Rxx/Dxx	10000
Ditta Rossi	Bologna	Bologna	xxxxxx	RS	Rxx/Dxx	10000

### Sezione annuale

Le schede della sezione annuale che vanno obbligatoriamente compilate indipendentemente dalla tipologia di impianto sono: giacenze, file MUD, giorni di funzionamento, linee di processo; le successive (recupero di materia, compostaggio, recupero di energia, discarica/digestione anaerobica, rese di selezione), vanno compilate a seconda della tipologia di impianto.

La sezione "Recupero di energia" deve essere compilata dagli impianti di incenerimento termovalorizzazione autorizzati alle operazioni D10 e/o R1.

Gli impianti dotati di linea di digestione anaerobica per la produzione e il recupero di biogas, devono indicare i quantitativi di biogas prodotto e il relativo recupero di energia nella sezione "Discarica/Digestione anaerobica";

Le discariche devono indicare, nelle note relative al biogas captato, anche i dati relativi alla composizione media del biogas, riportando almeno i seguenti parametri: PCI (Kcal/Nm<sup>3</sup>), CH<sub>4</sub> (%), CO<sub>2</sub> (%), O<sub>2</sub> (%), N<sub>2</sub> (%), H<sub>2</sub>O - umidità (%).

#### 4.2.2.3 ELENCO DATI RICHIESTI

##### **α) RILEVAZIONE ANNUALE**

La seguente tabella riporta il dettaglio delle singole informazioni previste nel Modulo Impianti di O.R.So. richieste nella rilevazione annuale.

SEZIONE	INFORMAZIONE	COMPILAZIONE
ANAGRAFICA SEDE LEGALE	Ragione sociale, forma soc., codice fiscale, n° REA, Indirizzo, Cap, Comune, Contatti	Obbligo di verifica dei dati precompilati
ANAGRAFICA SEDE IMPIANTO	Ragione sociale, forma soc., codice fiscale, n° REA, Indirizzo, Cap, Comune, Contatti	Obbligo di verifica dei dati precompilati
RIFIUTI IN INGRESSO (per ogni CER ricevuto)	Quantitativo annuale ricevuto, quota parte di provenienza extra provinciale, quantitativo trattato, operazioni, file tabella 1.	O (dato mensile Facoltativo)
RIFIUTI IN USCITA (per ogni CER destinato dall'impianto)	Quantitativo mensile in uscita, file tabella 2	O (dato mensile Facoltativo)
SCHEDA ANNUALE	Giacenza al 31/12	O
	File MUD (upload file)	O
	Linee di processo	F
	Prezzi conferimento	F
	Giorni di funzionamento	O
	Recupero di materia (materiale recuperato o rifiuto in uscita, quantità; destinazione, norme tecniche di riferimento)	O
	Compostaggio (materiale in uscita, quantitativo, destinazione)	O
	Recupero di energia (tipo di recupero energetico- MWh/anno di energia recuperata - Destinazione)	O
	Discarica - Impianti di Digestione anaerobica  Capacità residua [m3]  Tempo residuo stimato [mesi]  Note	O

	Rese di selezione	O
	Altre informazioni	F
	Note	F

### **β) RILEVAZIONE SEMESTRALE**

La seguente tabella riporta il dettaglio delle singole informazioni previste nel Modulo Impianti di O.R.So. richieste nella rilevazione semestrale. Si ricorda che sono tenuti alla compilazione delle informazioni semestrali i soli impianti previsti nel PRGR: (tmb, termovalorizzatori e discariche) + piattaforme e trasbordi da cui transitano i RI residui.

<b>SEZIONE</b>	<b>INFORMAZIONE</b>	<b>COMPILAZIONE</b>
ANAGRAFICA SEDE LEGALE	Ragione sociale, forma soc., codice fiscale, n° REA, Indirizzo, Cap, Comune, Contatti	Obbligo di verifica dei dati precompilati
ANAGRAFICA SEDE IMPIANTO	Ragione sociale, forma soc., codice fiscale, n° REA, Indirizzo, Cap, Comune, Contatti	Obbligo di verifica dei dati precompilati
RIFIUTI IN INGRESSO (per ogni CER di provenienza urbana)	Quantitativo mensile ricevuto, quota parte di provenienza extra provinciale, quantitativo trattato, operazioni, file tabella 1.	O
RIFIUTI IN USCITA (per ogni CER destinato dall'impianto)	Quantitativo mensile in uscita, file tabella 2.	O
	Note	F

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Paolo Ferrecchi, Direttore generale della DIREZIONE GENERALE CURA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE esprime, ai sensi dell'art. 37, quarto comma, della L.R. n. 43/2001 e della deliberazione della Giunta Regionale n. 2416/2008 e s.m.i., parere di regolarità amministrativa in merito all'atto con numero di proposta GPG/2016/1458

data 28/07/2016

IN FEDE

Paolo Ferrecchi

omissis

---

L'assessore Segretario: Corsini Andrea

---

Il Responsabile del Servizio  
Affari della Presidenza

**GIUNTA DELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA**

**Questo giorno** martedì 13 **del mese di** dicembre  
**dell' anno** 2016 **si è riunita nella residenza di** via Aldo Moro, 52 BOLOGNA  
**la Giunta regionale con l'intervento dei Signori:**

1) Gualmini Elisabetta	Vicepresidente
2) Bianchi Patrizio	Assessore
3) Caselli Simona	Assessore
4) Corsini Andrea	Assessore
5) Costi Palma	Assessore
6) Donini Raffaele	Assessore
7) Gazzolo Paola	Assessore
8) Petitti Emma	Assessore
9) Venturi Sergio	Assessore

Presiede la Vicepresidente Gualmini Elisabetta  
attesa l'assenza del Presidente

**Funge da Segretario l'Assessore** Costi Palma

**Oggetto:** METODO STANDARD DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA PER LA DETERMINAZIONE DELLA PERCENTUALE DI RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI AI SENSI DEL D.M. AMBIENTE 26 MAGGIO 2016, MODIFICA DELLA D.G.R. 2317/2009 E DELLA D.G.R. 1238/2016

**Cod.documento** GPG/2016/2426

**Num. Reg. Proposta: GPG/2016/2426**

**LA GIUNTA DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA**

Visti:

- il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale";
- la legge 28 dicembre 2015, n. 221 recante "Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali";
- il Decreto del Ministero dell'Ambiente 26 maggio 2016, recante "Linee guida per il calcolo della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani" pubblicato sulla GU Serie Generale n. 146 del 24 giugno 2016;
- la delibera di Giunta regionale 31 luglio 2001, n. 1620 recante "Approvazione dei criteri ed indirizzi regionali per la pianificazione e la gestione dei rifiuti", in attuazione dell' art. 130 della L.R. 21 aprile 1999, n.3;
- la delibera di Giunta regionale 28 dicembre 2009, n. 2317 recante "Approvazione dei criteri ed indirizzi regionali per la pianificazione e la gestione dei rifiuti. Modifica all'Allegato "A": capitolo 4, allegato n. 2 e allegato n. 4";
- la legge regionale 05 ottobre 2015, n. 16 recante "Disposizioni a sostegno dell'economia circolare, della riduzione della produzione dei rifiuti urbani, del riuso dei beni a fine vita, della raccolta differenziata e modifiche alla legge regionale 19 agosto 1996, n. 31 (disciplina del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi);
- la delibera dell'Assemblea Legislativa 3 maggio 2016, n. 67 di approvazione del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR);
- la delibera di Giunta regionale 1 agosto 2016, n. 1238 recante "Il sistema Informativo Regionale: contenuti,



frequenze e modalità di compilazione delle banche dati relative alla gestione dei rifiuti urbani e speciali della Regione Emilia-Romagna”;

- la delibera di Giunta regionale 1 agosto 2016, n. 1240 recante “Linee guida per il funzionamento dei centri comunali per il riuso”;

Premesso che:

- con la richiamata delibera di Giunta n. 1620 del 31 luglio 2001 sono stati approvati i criteri e gli indirizzi regionali per la pianificazione e la gestione dei rifiuti;
- la delibera di Giunta regionale n. 2317/2009 ha aggiornato l'Allegato “A” alla D.G.R. 1620/2001 e ne ha sostituito il Capitolo 4 (“Criteri per la valutazione dei risultati e dell'efficienza delle raccolte separate dei rifiuti urbani e speciali”), l'Allegato n. 2 (“Il Sistema Informativo Regionale sui Rifiuti”), e l'Allegato n. 4 (“Contenuti e modalità di compilazione dell'applicativo informatico denominato O.R.So. relativo alla raccolta dei dati di produzione e gestione dei rifiuti urbani”);

Rilevato che:

- i contenuti dei paragrafi 4.1, 4.2 e 4.3 dell'allegato A alla D.G.R. 2317/2009 riguardano i criteri per la valutazione dei risultati e dell'efficienza delle raccolte separate dei rifiuti urbani e speciali e rappresentano, per i Comuni della Regione Emilia-Romagna, l'attuale metodologia di calcolo della percentuale di raccolta differenziata;
- la delibera di Giunta regionale 1 agosto 2016, n. 1238 ha previsto che i contenuti di cui ai paragrafi 4.1, 4.2 e 4.3 dell'allegato A alla D.G.R. 2317/2009 venissero aggiornati a seguito dell'emanazione del Decreto Ministeriale previsto dall'articolo 205, comma 4, del decreto legislativo n. 152 del 2006 relativo alla metodologia ed ai criteri di calcolo delle rese di raccolta differenziata;
- la legge 28 dicembre 2015, n. 221 all'articolo 32, comma 1, prevede che “la Regione, avvalendosi del supporto tecnico-scientifico del gestore del catasto regionale dei rifiuti o di altro organismo pubblico che già svolge tale attività, definisce, con apposita deliberazione, il metodo standard per calcolare e verificare le percentuali

di RD dei rifiuti solidi urbani e assimilati raggiunte in ogni Comune, sulla base di linee guida definite, entro novanta giorni dalla data di entrata in vigore della presente disposizione, con decreto del Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare. La Regione individua i formati, i termini e le modalità di rilevamento e trasmissione dei dati che i Comuni sono tenuti a comunicare ai fini della certificazione della percentuale di RD raggiunta, nonché le modalità di eventuale compensazione o di conguaglio dei versamenti effettuati in rapporto alle percentuali da applicare";

Preso atto che:

- con Decreto del Ministero dell'Ambiente del 26 maggio 2016 pubblicato sulla GU Serie Generale n. 146 del 24/6/2016, sono state approvate le "Linee guida per il calcolo della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani";
- le citate linee guida forniscono, ai sensi del richiamato articolo 32, comma 1 della legge n. 221/2015, indirizzi e criteri per il calcolo della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani e assimilati raggiunta in ciascun Comune, al fine di uniformare tali metodologie sull'intero territorio nazionale e che i contenuti delle linee guida sono da intendersi come disposizioni alle quali le singole Regioni si attengono;
- la L.R. 16/2015, all'art. 3, comma 6 prevede che entro il 31 dicembre 2020, nelle more dell'emanazione del decreto previsto dall'articolo 205, comma 4, del decreto legislativo n. 152 del 2006, la Giunta, con propri atti, provveda ad uniformare il calcolo delle rese di raccolta differenziata alla metodologia di calcolo elaborata dall'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca ambientale (ISPRA);

Rilevato inoltre che l'art. 205 comma 3 del decreto legislativo n. 152 del 2006 modificato dall'art. 32 comma 1 della legge 28 dicembre 2015, n. 221 prevede che:

- nel caso in cui, a livello di ambito territoriale ottimale se costituito, ovvero in ogni Comune, non siano conseguiti gli obiettivi minimi previsti dal presente articolo, è applicata un'addizionale del 20 per cento al tributo di conferimento dei rifiuti in discarica a carico dei Comuni che non abbiano raggiunto le percentuali di legge previste sulla base delle quote di raccolta differenziata raggiunte nei singoli Comuni;

- al fine di favorire la raccolta differenziata di rifiuti urbani e assimilati, la misura del tributo di cui all'articolo 3, comma 24, della legge 28 dicembre 1995, n. 549, è modulata in base alla quota percentuale di superamento del livello di raccolta differenziata (RD), fatto salvo l'ammontare minimo fissato dal comma 29 dell'articolo 3 della medesima legge n. 549 del 1995;
- per la determinazione del tributo si assume come riferimento il valore di RD raggiunto nell'anno precedente. Il grado di efficienza della RD è calcolato annualmente sulla base dei dati relativi a ciascun Comune;

Rilevato che ai fini della verifica di quanto previsto dall'art. 32 della legge 28 dicembre 2015, n. 221, si intende per ambito territoriale ottimale il singolo bacino gestionale di affidamento come individuato ai sensi della legge regionale n. 23/2011 in coerenza con quanto previsto dall'art. 3-bis del decreto legge n. 138/2011;

Preso atto inoltre che la legge 28 dicembre 2015, n. 221 prevede all'articolo 29, comma 4, che:

- le Regioni assicurino, attraverso propria deliberazione, la pubblicazione annuale nel proprio sito web di tutte le informazioni utili a definire lo stato di attuazione dei piani regionali e dei programmi di cui allo stesso articolo 29;
- l'attività di vigilanza sulla gestione dei rifiuti è garantita almeno dalla fruibilità delle seguenti informazioni:
  - a) produzione totale e pro capite dei rifiuti solidi urbani suddivisa per ambito territoriale ottimale, se costituito, ovvero per ogni Comune;
  - b) percentuale di raccolta differenziata totale e percentuale di rifiuti effettivamente riciclati;
  - c) ubicazione, proprietà, capacità nominale autorizzata e capacità tecnica delle piattaforme per il conferimento dei materiali raccolti in maniera differenziata, degli impianti di selezione del multimateriale, degli impianti di trattamento meccanico-biologico, degli impianti di compostaggio, di ogni ulteriore tipo di impianto destinato al trattamento di rifiuti solidi urbani indifferenziati e degli inceneritori e co-inceneritori;

- d) per ogni impianto di trattamento meccanico-biologico e per ogni ulteriore tipo di impianto destinato al trattamento di rifiuti solidi urbani indifferenziati, oltre a quanto previsto alla lettera c), quantità di rifiuti in ingresso e quantità di prodotti in uscita, suddivisi per codice CER;
- e) per gli inceneritori e i co-inceneritori, oltre a quanto previsto alla lettera c), quantità di rifiuti in ingresso, suddivisi per codice CER;
- f) per le discariche, ubicazione, proprietà, autorizzazioni, capacità volumetrica autorizzata, capacità volumetrica residua disponibile e quantità di materiale ricevuto suddiviso per codice CER, nonché quantità di percolato prodotto»;

Valutato che le informazioni acquisite attraverso il sistema informativo O.R.So. definite dalla D.G.R. 1238/2016 recante "Il sistema Informativo Regionale: contenuti, frequenze e modalità di compilazione delle banche dati relative alla gestione dei rifiuti urbani e assimilati della Regione Emilia-Romagna" garantiscono il fabbisogno informativo richiesto dal suddetto articolo 29, comma 4 della legge 28 dicembre 2015, n. 221 per l'attività di vigilanza sulla gestione dei rifiuti;

Considerato che:

- il compostaggio domestico secondo quanto indicato dalla decisione 2011/753/EU recante «Regole e modalità di calcolo per il rispetto degli obiettivi di riciclaggio e recupero dei rifiuti», può rientrare tra le operazioni di riciclaggio dei rifiuti;
- il Decreto del Ministero dell'Ambiente 26 maggio 2016, "Linee guida per il calcolo della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani" consente alle Regioni di computare nella quota di raccolta differenziata i rifiuti avviati a compostaggio domestico, di prossimità e di comunità;
- il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) approvato con delibera dell'Assemblea Legislativa 3 maggio 2016, n. 67 prevede che per il calcolo delle percentuali di riciclaggio, si utilizzi l metodologia numero 2 opzione b della Decisione 2011/753/UE comprensiva anche dei rifiuti avviati a compostaggio

domestico e di comunità coerentemente con quanto indicato dal Ministero dell'Ambiente;

Considerato altresì che la L.R. 16/2015 all'art. 3, comma 9 e 10 prevede che la Regione promuova il compostaggio domestico e di comunità e che i Comuni incentivino il compostaggio domestico e di comunità a partire dalle utenze site in zone agricole o in case sparse;

Ritenuto pertanto opportuno computare nei quantitativi dei rifiuti differenziati anche i rifiuti avviati a compostaggio domestico e di comunità nel rispetto delle indicazioni riportate nell'Allegato 1 alla presente deliberazione;

Considerato inoltre che:

- le "Linee guida per il funzionamento dei centri comunali per il riuso" approvate con DGR 1240/2016 istituiscono presso il Servizio giuridico dell'ambiente, rifiuti, bonifica siti contaminati e servizi pubblici ambientali della Direzione generale cura del territorio e dell'ambiente dell'Emilia-Romagna l'"Elenco regionale dei centri del riuso";
- che in tale elenco sono inseriti, previa richiesta da parte del soggetto gestore, i centri comunali del riuso nuovi o esistenti, una volta verificato il possesso dei requisiti previsti dalle linee guida approvate con DGR 1240/2016;

Ritenuto quindi superata la necessità di riportare l'informazione obbligatoria riferita ai centri comunali del riuso prevista dall'Allegato della D.G.R. 1238/2016;

Ritenuto pertanto necessario:

- approvare il "Metodo standard della Regione Emilia-Romagna per la determinazione della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani e assimilati" formulato sulla base di quanto previsto dal Decreto del Ministero dell'Ambiente del 26 maggio 2016 recante le "Linee guida per il calcolo della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani", in ottemperanza all'articolo 32, comma 1 della legge n. 221/2015 ed all'articolo 3, comma 6 della L.R. 16/2015;
- modificare conseguentemente i contenuti previsti ai paragrafi 4.1, 4.2 e 4.3 dell'allegato A alla D.G.R. 2317/2009 prevedendone la sostituzione con quanto indicato nell'Allegato 1 "Metodo standard della Regione

Emilia-Romagna per la determinazione della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani e assimilati" alla presente deliberazione che ne costituisce parte integrante e sostanziale;

- modificare conseguentemente alcune delle informazioni richieste dalla D.G.R. 1238/2016 secondo le disposizioni indicate nell'Allegato 2 alla presente deliberazione "Modificazioni dell'Allegato alla D.G.R. 1238/2016 per effetto dell'adozione del metodo standard di determinazione della percentuale di raccolta differenziata" che ne costituisce parte integrante e sostanziale;
- eliminare, secondo le disposizioni riportate nell'Allegato 3 alla presente deliberazione, l'informazione obbligatoria riferita ai centri comunali del riuso prevista dall'Allegato della D.G.R. 1238/2016 per effetto dell'adozione delle "Linee guida per il funzionamento dei centri comunali per il riuso" di cui alla DGR 1240/2016 e dello specifico elenco regionale;
- assicurare la pubblicazione annuale sul sito web della Regione Emilia-Romagna delle informazioni relative allo stato di attuazione dei piani regionali e all'attività di vigilanza sulla gestione dei rifiuti così come previsto dalla legge 28 dicembre 2015, n. 221 all'articolo 29, comma 4, utilizzando le informazioni acquisite attraverso il sistema informativo O.R.So. definite dall'Allegato alla D.G.R. 1238/2016;

Dato atto del parere allegato;

Su proposta dell'Assessore alla difesa del suolo e della costa, protezione civile e politiche ambientali e della montagna;

A voti unanimi e palesi

#### D e l i b e r a

1. di approvare il "Metodo standard della Regione Emilia-Romagna per la determinazione della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani e assimilati" formulato sulla base di quanto previsto dal Decreto del Ministero dell'Ambiente del 26 maggio 2016 recante le "Linee guida per il calcolo della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani", in ottemperanza all'articolo 32, comma 1 della legge n.

221/2015 ed all'articolo 3, comma 6 della L.R. 16/2015;

2. di disporre che a partire dal 1° gennaio 2017 e quindi con riferimento ai dati consuntivi della medesima annualità, trovino efficacia le disposizioni indicate nell'Allegato 1 alla presente deliberazione "Metodo standard della Regione Emilia-Romagna per la determinazione della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani e assimilati" che ne costituisce parte integrante e sostanziale e che contestualmente cessino di avere efficacia le disposizioni previste ai paragrafi 4.1, 4.2 e 4.3 dell'allegato A alla D.G.R. 2317/2009;
3. di disporre che a partire dal 1° gennaio 2017 e quindi con riferimento ai dati consuntivi della medesima annualità, trovino efficacia le disposizioni indicate nell'Allegato 2 alla presente deliberazione "Modificazioni dell'Allegato alla D.G.R. 1238/2016 per effetto dell'adozione del metodo standard di determinazione della percentuale di raccolta differenziata" e all'Allegato 3 "Modifiche all'Allegato della D.G.R. 1238/2016 per effetto dell'adozione delle Linee guida per il funzionamento dei centri comunali per il riuso di cui alla DGR 1240/2016" che ne costituiscono parte integrante e sostanziale;
4. di assicurare la pubblicazione annuale sul sito web della Regione Emilia-Romagna delle informazioni relative allo stato di attuazione dei piani regionali e alla vigilanza sulla gestione dei rifiuti, così come previsto dalla legge 28 dicembre 2015, n. 221 all'articolo 29, comma 4, utilizzando le informazioni acquisite attraverso il sistema informativo O.R.So. definite dall'Allegato alla D.G.R. 1238/2016;
5. di pubblicare integralmente il testo del presente atto deliberativo sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna.

## **Metodo standard della Regione Emilia-Romagna per la determinazione della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani e assimilati**

### **1. Finalità ed ambito di applicazione**

Il presente allegato fornisce gli indirizzi ed i criteri che costituiscono il metodo standard per la determinazione della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani e assimilati raggiunta in ciascun Comune della Regione Emilia-Romagna.

I principi ed i criteri di seguito indicati rappresentano la metodologia di riferimento per la verifica delle percentuali di raccolta differenziata ai fini del raggiungimento degli obiettivi prefissati dalla norma regionale e nazionale vigente che deve essere applicata a partire dal 1° gennaio 2017 al fine di rendere confrontabili, sia a livello temporale che spaziale, i dati afferenti ai diversi contesti comunali. Tale metodologia è definita in conformità al Decreto del Ministero dell'Ambiente del 26 maggio 2016 recante le "Linee guida per il calcolo della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani", in ottemperanza all'articolo 32, comma 1 della legge n. 221/2015 ed all'articolo 3, comma 6 della L.R. 16/2015.

I risultati delle raccolte differenziate costituiscono la base conoscitiva per la pianificazione regionale e rappresentano lo strumento per la valutazione dell'efficacia delle iniziative attivate.

Tali risultati devono pervenire alla Regione mediante la compilazione da parte dei Comuni, o per essi il gestore del servizio, dell'applicativo web O.R.So. (Osservatorio Rifiuti Sovraregionale) secondo quanto definito dalla D.G.R. 1238/2016.

### **2. Quadro normativo di riferimento**

Si premette che per raccolta differenziata ai sensi del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, art. 183, comma 1, lettera p) , si intende «La raccolta in cui un flusso di rifiuti è tenuto separatamente in base al tipo ed alla natura al fine di facilitarne il trattamento specifico».

Il decreto legislativo n. 152/2006 all'art. 205 individua i seguenti obiettivi di raccolta differenziata da raggiungere in ogni ambito territoriale ottimale, se costituito, ovvero in ogni Comune:

- almeno il 35% entro il 31 dicembre 2006;
- almeno il 45% entro il 31 dicembre 2008;
- almeno il 65% entro il 31 dicembre 2012.

Il comma 2 dell'art. 32 della legge 28 dicembre 2015, n. 221, dispone tuttavia che «L'adeguamento delle situazioni pregresse per il raggiungimento delle percentuali di raccolta differenziata come previste dalla vigente normativa, avviene nel termine massimo di ventiquattro mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge».

Ai fini della verifica di quanto previsto dal succitato art. 32 della legge 28 dicembre 2015, n. 221, si specifica che per ambito territoriale ottimale si intende il singolo bacino gestionale di affidamento come individuato ai sensi della legge regionale n. 23/2011 in coerenza con quanto previsto dall'art. 3-bis del decreto legge n. 138/2011.

La L.R. 16/2015 e il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti prevedono relativamente alla raccolta differenziata e al recupero il raggiungimento di almeno il 73% di raccolta differenziata al 2020. Per il raggiungimento di tale obiettivo, i Comuni del territorio regionale sono raggruppati in aree omogenee cui sono associati specifici obiettivi come di seguito specificato:

- a. all'area dei capoluoghi di Provincia e della costa è associato l'obiettivo specifico del 70% di raccolta differenziata;
- b. all'area della montagna è associato l'obiettivo specifico del 65% di raccolta differenziata;
- c. all'area della pianura è associato l'obiettivo specifico del 79% di raccolta differenziata.

### **3. La raccolta differenziata: indirizzi metodologici generali.**

Viene di seguito descritto l'approccio metodologico da adoperare per il computo della raccolta differenziata e della produzione totale dei rifiuti urbani.



Ai fini del calcolo della percentuale di raccolta differenziata sul totale dei rifiuti prodotti devono essere considerati i quantitativi di rifiuti che rispondono contemporaneamente ai seguenti requisiti:

- essere classificati come rifiuti urbani, in conformità alla classificazione dei rifiuti di cui all'art. 184 del decreto legislativo n. 152/2006, tramite attribuzione di uno dei Codici EER di cui all'allegato della «Decisione della Commissione europea 2000/531/CE e successive modifiche ed integrazioni, o come rifiuti assimilati agli urbani in base ad esplicita previsione dei singoli regolamenti comunali ai sensi dell'art. 198, comma 2, lettera g;
- essere raccolti in modo separato rispetto agli altri rifiuti urbani e raggruppati in frazioni di cui all'elenco riportato nel paragrafo successivo, per essere avviati prioritariamente a recupero di materia.

In particolare, ai fini del calcolo dell'ammontare di **rifiuti raccolti in modo differenziato**, vengono considerate le seguenti frazioni:

- **vetro;**
- **carta;**
- **plastica;**
- **legno;**
- **metalli;**
- **rifiuti di imballaggio** o di altre tipologie di rifiuti, anche ingombranti, costituiti dai materiali di cui ai punti precedenti raccolti separatamente ed avviati alla preparazione per il riutilizzo, al riciclaggio o prioritariamente al recupero di materia;
- **multimateriale** (o combinata): i quantitativi di rifiuti derivanti dalla raccolta congiunta di più frazioni merceologiche in un unico contenitore;
- **ingombranti misti a recupero**: ingombranti raccolti separatamente dai rifiuti indifferenziati ed avviati ad impianti di trattamento di prima destinazione finalizzati al recupero. Nei casi in cui non sia disponibile il dato relativo alle quantità destinate a operazioni di riciclaggio/recupero, l'intero flusso deve essere escluso dal computo della raccolta differenziata;
- **frazione organica**: costituita dalla frazione umida e dalla frazione verde proveniente dalla manutenzione di giardini e parchi;
- **rifiuti da raccolta selettiva**: frazioni omogenee di rifiuti raccolti in modo separato al fine di garantire una corretta e separata gestione delle stesse rispetto al rifiuto indifferenziato. Si tratta di particolari tipologie di rifiuti pericolosi e non, di provenienza domestica (farmaci, contenitori T/FC, vernici, inchiostri ed adesivi, oli, solventi, acidi, sostanze alcaline, prodotti fotochimici, pesticidi, detergenti, batterie e accumulatori, pulizia camini domestici, filtri olio, toner ed estintori) che, anche qualora destinati allo smaltimento, vengono raccolti separatamente al fine di garantire una chiara riduzione di pericolosità dei rifiuti urbani e di facilitarne un trattamento specifico;
- **rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)**: sono compresi tutti i rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche di cui all'art. 4, comma 1 lettera l) del decreto legislativo 14 marzo 2014, n. 49, avviati a trattamento adeguato;
- **rifiuti di origine tessile**: manufatti tessili di vario tipo (ad esempio abiti, coperte, scarpe, tovaglie, asciugamani, etc.) e gli imballaggi tessili;
- **rifiuti da spazzamento stradale a recupero**: rifiuti da spazzamento raccolti separatamente dai rifiuti indifferenziati ed inviati a impianti di trattamento finalizzati al recupero. Nei casi in cui non sia disponibile il dato relativo alle quantità destinate a operazioni di riciclaggio/recupero, l'intero flusso deve essere escluso dal computo della raccolta differenziata;
- **rifiuti inerti** di origine domestica derivanti da piccoli interventi di rimozione eseguiti direttamente dal conduttore dell'immobile;
- **altre tipologie di rifiuti**: tipologie di rifiuti raccolti separatamente, ed avviati alla preparazione per il riutilizzo, al riciclaggio o prioritariamente al recupero di materia, con codici CER previsti dal DM come riportati nella tabella di seguito riportata "Elenco codici EER da utilizzare ai fini del calcolo della percentuale di raccolta differenziata". Relativamente ai quantitativi massimi procapite conferibili si rinvia

- a quanto disciplinato dai singoli regolamenti comunali;
- **rifiuti avviati a compostaggio domestico e di comunità** secondo le modalità riportate al successivo paragrafo 4 "Computo dei rifiuti da compostaggio";
  - **rifiuti speciali assimilati che il produttore dimostri di avere avviato direttamente a recupero** senza conferirli al servizio pubblico di raccolta. Tali rifiuti vengono computati soltanto previa attestazione rilasciata al produttore dei rifiuti speciali assimilati dal soggetto che effettua l'attività di recupero degli stessi. Il produttore deve inoltre avere fruito delle riduzioni tariffarie previste dall'art. 238, comma 10 del D.Lgs.152/06: "Alla tariffa è applicato un coefficiente di riduzione proporzionale alle quantità di rifiuti assimilati che il produttore dimostri di aver avviato al recupero dei rifiuti stessi".

Nell'ammontare del **rifiuto urbano indifferenziato** prodotto sono da computare le seguenti tipologie di rifiuto:

- rifiuti indifferenziati;
- rifiuti ingombranti avviati a smaltimento;
- rifiuti da spazzamento stradale avviati a smaltimento;
- rifiuti riportati nella tabella "Elenco codici EER da utilizzare ai fini del calcolo della percentuale di raccolta differenziata" destinati a recupero/riciclaggio e che invece sono avviati a smaltimento in ragione delle loro caratteristiche qualitative.

Sono da considerarsi **frazioni neutre**:

- rifiuti derivanti dalla pulizia di spiagge marittime e lacuali e rive dei corsi d'acqua;
- rifiuti cimiteriali derivanti da esumazioni e da estumulazioni, nonché i rifiuti derivanti da altre attività cimiteriali sulla base di quanto previsto dal D.P.R. 254/03;
- rifiuti cui sono attribuiti codici EER non previsti nella seguente tabella "Elenco codici EER da utilizzare ai fini del calcolo della percentuale di raccolta differenziata".

Al computo della percentuale di raccolta differenziata non sono applicate correzioni di tipo demografico.

I criteri includenti ed escludenti sono suscettibili di eventuali modifiche ed integrazioni che si dovessero rendere necessarie a seguito dell'entrata in vigore di nuove normative nazionali in materia di rifiuti o di novità tecnologiche derivanti dal progresso tecnico e scientifico.

#### **4. Computo dei rifiuti da compostaggio**

Ai fini di conteggiare nella quota di raccolta differenziata i rifiuti avviati a compostaggio domestico i Comuni, con proprio atto, devono disciplinare tale attività e potranno inserire la quota relativa al compostaggio nella raccolta differenziata, una volta garantita la tracciabilità e il controllo.

Sono considerati nel computo della raccolta differenziata i rifiuti avviati a compostaggio domestico mediante l'impiego di composte ovvero altre metodologie (buca/fossa, compostaggio in cumulo, etc).

A tal fine potranno essere computati tali quantitativi previa verifica e attestazione delle compostiere, cumuli o buche/fosse utilizzate dagli utenti che conseguentemente non conferiscono la frazione organica al servizio di raccolta.

I requisiti minimi richiesti affinché il dato quantitativo relativo al compostaggio domestico possa essere computato nella raccolta differenziata sono i seguenti:

- la pratica del compostaggio domestico deve essere prevista dal regolamento comunale di gestione dei rifiuti urbani e assimilati o da un regolamento specifico. Tale regolamento deve contenere il modello di istanza di autocertificazione dell'utente conforme a quanto indicato di seguito;
- nel regolamento comunale deve essere prevista una agevolazione tariffaria destinata agli utenti che praticano il compostaggio. Solo i quantitativi di rifiuti da compostaggio prodotti dalle utenze che usufruiscono di tali agevolazioni possono essere computati nella produzione di raccolta differenziata;
- nel regolamento di cui sopra devono essere previsti controlli da effettuarsi da parte dell'amministrazione comunale o di soggetti da essa formalmente delegati, nella misura minima del 5% delle compostiere, cumuli o buche/fosse utilizzate;
- l'istanza di autocertificazione dell'utente che pratica il compostaggio domestico deve prevedere l'impegno

dell'utente a compostare la frazione organica prodotta e l'esplicito consenso da parte dell'utente di accettare verifiche/controlli che l'amministrazione comunale o i soggetti da esso delegati potranno effettuare;

- l'Amministrazione comunale è tenuta a fornire annualmente, attraverso l'applicativo O.R.So., le informazioni relative al numero dei composte utilizzati e delle relative volumetrie. Per le altre modalità di compostaggio (cumulo, buca/fossa, etc) l'Amministrazione comunale deve comunicare annualmente attraverso l'applicativo O.R.So. il solo numero di cumuli/fosse cui viene attribuita una volumetria standard pari a 0,3 m<sup>3</sup>/utenza/anno.

Al fine di poter computare il dato quantitativo relativo al compostaggio domestico nella raccolta differenziata le Amministrazioni comunali dovranno trasmettere alla Regione Emilia-Romagna entro il 31/12/2017, copia del provvedimento comunale che regola tale attività. Le Amministrazioni comunali sono altresì tenute a trasmettere alla Regione eventuali aggiornamenti dei regolamenti stessi.

Nel caso di compostaggio domestico, il quantitativo in peso da computare, è dato dal risultato della seguente formula:

$$PC = \sum V_{c_i} * ps * 2$$

dove:

- PC = peso del compostaggio (kg);
- ps = peso specifico della frazione organica pari a 500 kg/m<sup>3</sup>;
- $\sum V_{c_i}$  = volume totale delle compostiere assegnate dal Comune (m<sup>3</sup>);
- 2 = numero di svuotamenti annui.

I criteri operativi e le procedure autorizzative semplificate per il compostaggio di comunità saranno definiti in attuazione a quanto previsto dal decreto di attuazione dell'art. 183, comma 1, lettera qq -bis ) del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, come modificato dall'art. 38 della legge 28 dicembre 2015, n. 221.

## 6. Metodo di calcolo della raccolta differenziata

L'equazione adottata per il calcolo della percentuale di raccolta differenziata (RD), utilizzando i criteri sopra descritti, è pertanto, la seguente:

$$RD (\%) = \sum_i \frac{RD_i}{\sum RD_i + RU_{ind}} \times 100$$

dove:

- $\sum_i RD_i$ : sommatoria dei quantitativi delle diverse frazioni che compongono la raccolta differenziata;
- $RU_{ind}$ : rifiuti urbani indifferenziati.

Il dato di produzione totale e di raccolta differenziata dei rifiuti urbani ed assimilati è riferito esclusivamente ai codici EER riportati nella tabella seguente.

**TABELLA: “Elenco codici EER da utilizzare ai fini del calcolo della percentuale di raccolta differenziata”**

Tipologia di rifiuto	Frazione	Descrizione	Codice EER
<b>RACCOLTA DIFFERENZIATA (RD<sub>i</sub>)</b>	<b>FRAZIONE ORGANICA UMIDA</b>	Rifiuti biodegradabili di cucine e mense	200108
		Rifiuti dei mercati	200302
		Rifiuti biodegradabili da manutenzione del verde pubblico	200201
	<b>CARTE E CARTONE</b>	Carta e cartone	200101
		Imballaggi in carta e cartone	150101
	<b>PLASTICA</b>	Plastica	200139
		Imballaggi in plastica	150102
	<b>LEGNO</b>	Legno, diverso da quello di cui alla voce 200137*	200138
		Imballaggi in legno	150103
		Legno, contenente sostanze pericolose	200137*
	<b>METALLO</b>	Metallo	200140
		Imballaggi metallici	150104
	<b>IMBALLAGGI COMPOSITI</b>	Imballaggi materiali compositi	150105
	<b>MULTIMATERIALE</b>	Imballaggi in materiali misti	150106
	<b>VETRO</b>	Vetro	200102
		Imballaggi in vetro	150107
	<b>TESSILE</b>	Abbigliamento	200110
		Imballaggi in materia tessile	150109
		Prodotti tessili	200111
	<b>CONTENITORI TFC</b>	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	150110*
		Imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti	150111*
	<b>TONER</b>	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 160215*	160216
		Componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso	160215*
		Toner per stampa esauriti diversi da quelli di cui alla voce 080317*	080318
	<b>RAEE</b>	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 200121*, 200123*, contenenti componenti pericolosi	200135*

<b>RACCOLTA DIFFERENZIATA (RD<sub>i</sub>)</b>	<b>RAEE</b>	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 200121*, 200123* e 200135*	200136
		Tubi fluorescenti e altri rifiuti contenenti mercurio	200121*
		Apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi	200123*
		Apparecchiature fuori uso contenenti PCB o da essi contaminate, diverse di cui alla voce 160209	160210*
		Apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC	160211*
		Apparecchiature fuori uso contenenti amianto in fibre libere	160212*
		Apparecchiature fuori uso contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 160209 a 160212	160213*
		Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 160209 a 160213	160214
	<b>INGOMBRANTI</b>	Rifiuti ingombranti misti se avviati al recupero	200307
	<b>OLI</b>	Oli e grassi commestibili	200125
		Oli e grassi diversi da quelli di cui alla voce 200125	200126*
	<b>VERNICI, INCHIOSTRI, ADESIVI E RESINE</b>	Vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose	200127*
		Vernici, inchiostri, adesivi e resine diversi da quelli di cui alla voce 200127*	200128
	<b>SOLVENTI</b>	Solventi	200113*
	<b>ACIDI</b>	Acidi	200114*
	<b>SOSTANZE ALCALINE</b>	Sostanze alcaline	200115*
	<b>PRODOTTI FOTOCHIMICI</b>	Prodotti fotochimici	200117*
	<b>PESTICIDI</b>	Pesticidi	200119*
	<b>DETERGENTI</b>	Detergenti contenenti sostanze pericolose	200129*
		Detergenti diversi da quelli al punto precedente	200130
<b>FARMACI</b>	Medicinali diversi da quelli di cui alla voce 200131*	200132	
	Medicinali citotossici e citostatici	200131*	

<b>RACCOLTA DIFFERENZIATA (RD<sub>i</sub>)</b>	<b>BATTERIE E ACCUMULATORI</b>	Batterie ed accumulatori di cui alle voci 160601*,160602* e 160603* nonché batterie ed accumulatori non suddivisi contenenti tali batterie provenienti da utenze domestiche	200133*
		Batterie ed accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 200133*	200134
	<b>RIFIUTI DA C&amp;D</b>	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle, ceramica, diversi da quelli di cui alla voce 170106* provenienti solo da piccoli interventi di rimozione eseguiti direttamente dal conduttore della civile abitazione	170107
		Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 170901*, 170902* e 170903* provenienti solo da piccoli interventi di rimozione eseguiti direttamente dal conduttore della civile abitazione	170904
	<b>ALTRI RIFIUTI</b>	Residui della pulizia stradale se avviati a recupero	200303
		Pneumatici fuori uso solo se conferiti da utenze domestiche	160103
		Rifiuti prodotti dalla pulizia dei camini solo se provenienti da utenze domestiche	200141
		Terra e roccia	200202
		Altri rifiuti non biodegradabili	200203
		Filtri olio	160107*
		Componenti rimosse da apparecchiature fuori uso diversi da quelli di cui alla voce 160215*	160216
Gas in contenitori a pressione limitatamente ad estintori ed aerosol ad uso domestico		160504*	
Gas in contenitori a pressione diversi da quelli di cui alla voce 160504* limitatamente ad estintori e aerosol ad uso domestico	160505		

<b>RIFIUTI URBANI INDIFFERENZIATI (RU<sub>ind</sub>)</b>	<b>RIFIUTI URBANI INDIFFERENZIATI</b>	Rifiuti urbani indifferenziati	200301
		Residui della pulizia stradale se avviati a smaltimento	200303
		Altri rifiuti urbani indifferenziati non specificati altrimenti	200399
	<b>INGOMBRANTI</b>	Rifiuti ingombranti misti se avviati allo smaltimento	200307

## **Integrazioni all'Allegato della D.G.R. 1238/2016 per effetto dell'adozione del metodo standard di determinazione della percentuale di raccolta differenziata**

Per effetto dell'introduzione del "Metodo standard della Regione Emilia-Romagna per la determinazione della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani e assimilati" formulato sulla base di quanto previsto dal Decreto del Ministero dell'Ambiente del 26 maggio 2016, variano le seguenti informazioni previste dalla D.G.R. 1238/2016.

### **a2 - SEZIONE SCHEDA RIFIUTO**

Relativamente alla Raccolta differenziata Multimateriale si sostituisce il testo:

"Nel caso di Raccolta Differenziata multimateriale indicare, nei due campi previsti dell'applicativo O.R.So., i quantitativi relativi alle singole frazioni merceologiche omogenee in uscita dall'impianto di selezione e i quantitativi degli scarti. Il totale deve coincidere con il totale raccolto.

In tutti i casi in cui si raccoglie congiuntamente il barattolame in ferro e le lattine di alluminio (con o senza ulteriori altre frazioni), indicare puntualmente i quantitativi di ferro e alluminio in modo separato; non usare la voce generica "metalli"."

con

"Nel caso di Raccolta Differenziata multimateriale è obbligatorio indicare i quantitativi relativi alle singole frazioni merceologiche omogenee; il totale delle frazioni deve ovviamente coincidere con il totale raccolto.

Nel campo "note" indicare la percentuale media degli scarti nel seguente modo: scarti medi ...%.

In tutti i casi in cui si raccoglie congiuntamente il barattolame in ferro e le lattine di alluminio (con o senza ulteriori altre frazioni), indicare puntualmente i quantitativi di ferro e alluminio in modo separato (non usare quindi la voce generica "metalli")."

### **a5 - SEZIONE INFORMAZIONI AGGIUNTIVE**

Relativamente al Compostaggio Domestico in aggiunta a quanto previsto dalla DGR 1238/2016 si richiedono le seguenti informazioni:

SOTTOSEZIONE	INFORMAZIONE	COMPILAZIONE
<b>COMPOSTAGGIO DOMESTICO</b>	<b>COMPOSTER:</b> N° di composte utilizzate suddivise per volumetria delle compostiere.  <b>CUMULI/FOSSE:</b> N° di cumuli/fosse.	0



**Modifiche all'Allegato della D.G.R. 1238/2016 per effetto dell'adozione delle "Linee guida per il funzionamento dei centri comunali per il riuso" di cui alla D.G.R. 1240/2016.**

A seguito dell'approvazione delle suddette linee guida e della istituzione dell'elenco regionale dei centri del riuso viene eliminata la seguente informazione riportata come "obbligatoria" nella D.G.R. 1238/2016.

**a3 - SEZIONE INFRASTRUTTURE DI SERVIZIO**

"Note (indicare se è presente un "Centro comunale per il riuso" attiguo o in prossimità del Centro di Raccolta, usando solo e esclusivamente una delle seguenti diciture:

\_ SI Centro comunale per il riuso

oppure

\_ NO Centro comunale per il riuso)"

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Paolo Ferrecchi, Direttore generale della DIREZIONE GENERALE CURA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE esprime, ai sensi dell'art. 37, quarto comma, della L.R. n. 43/2001 e della deliberazione della Giunta Regionale n. 2416/2008 e s.m.i., parere di regolarità amministrativa in merito all'atto con numero di proposta GPG/2016/2426

data 13/12/2016

IN FEDE

Paolo Ferrecchi

omissis

---

L'assessore Segretario: Costi Palma

---

Il Responsabile del Servizio

Affari della Presidenza

**APPALTO SPECIFICO  
PER LA REALIZZAZIONE DEL SISTEMA  
INFORMATIVO RIFIUTI DI ATERSIR - SIR**

**NELL'AMBITO DELL'ACCORDO QUADRO CONSIP –  
SERVIZI APPLICATIVI**

**Allegato 1 al Capitolato Tecnico dell'Appalto  
Specifico**

**PROGETTO GUIDA DEL SIR**

---

Il Direttore di ATERSIR

**Ing. Vito Belladonna**

Il Responsabile del procedimento

**Ing. Stefano Rubboli**

## Sommario

<b>1. INTRODUZIONE .....</b>	<b>4</b>
<b>2. SIR: MODULI APPLICATIVI, FLUSSI E MODELLO DEI DATI .....</b>	<b>5</b>
2.1. IL DOMINIO APPLICATIVO .....	5
2.2. TEMA 1.1: RENDICONTAZIONE DEI DATI TECNICO-GESTIONALI .....	7
2.2.1. <i>Repertorio classi</i> .....	10
2.2.2. <i>Repertorio relazioni</i> .....	28
2.2.3. <i>I Moduli applicativi</i> .....	32
2.3. TEMA 1.2: ANALISI DEI FLUSSI DI RIFIUTI .....	33
2.3.1. <i>Repertorio classi</i> .....	34
2.3.2. <i>Repertorio relazioni</i> .....	38
2.3.3. <i>I Moduli applicativi</i> .....	38
2.4. TEMA 1.3: DATI ECONOMICO-FINANZIARI .....	38
2.4.1. <i>Repertorio classi</i> .....	42
2.4.2. <i>Repertorio relazioni</i> .....	57
2.4.3. <i>I Moduli applicativi</i> .....	58
2.5. TEMA 1.4: DETERMINANTI E AGEVOLAZIONI TARIFFARIE.....	61
2.5.1. <i>Repertorio classi</i> .....	63
2.5.2. <i>Repertorio relazioni</i> .....	69
2.5.3. <i>I Moduli applicativi</i> .....	70
2.6. TEMA 1.5: INDICATORI QUALITATIVI DEL SERVIZIO.....	70
2.6.1. <i>Repertorio classi</i> .....	72
2.6.2. <i>Repertorio relazioni</i> .....	74
2.6.3. <i>I Moduli applicativi</i> .....	74
2.7. TEMA 1.6: BENI, INVESTIMENTI E RISORSE IMPIEGATE .....	74
2.7.1. <i>Repertorio classi</i> .....	77
2.7.2. <i>Repertorio relazioni</i> .....	83
2.7.3. <i>I Moduli applicativi</i> .....	85
2.8. TEMA 2.0: RENDICONTAZIONE TECNICO ECONOMICA RELATIVA AGLI IMPIANTI .....	85
2.8.1. <i>Repertorio classi</i> .....	88
2.8.2. <i>Repertorio relazioni</i> .....	107
2.8.3. <i>I Moduli applicativi</i> .....	109
2.9. TEMA 3.0: RENDICONTAZIONE GESTIONE POST OPERATIVA DISCARICHE.....	111
2.9.1. <i>Repertorio classi</i> .....	113
2.9.2. <i>Repertorio relazioni</i> .....	117
2.9.3. <i>I Moduli applicativi</i> .....	118
2.10. ARCHIVIO FILE TRASMESSI DAI GESTORI DEI SERVIZI .....	118
2.10.1. <i>Repertorio classi</i> .....	119
2.11. ANAGRAFICHE CONDIVISE E DIZIONARI DEL SIR.....	119

## Indice delle figure

FIGURA 1: SIR - ACQUISIZIONE E VALIDAZIONE DEI DATI DI RENDICONTAZIONE .....	7
FIGURA 2: SIR - CONTROLLO, ANALISI DEI DATI ED ELABORAZIONE PEF.....	7
FIGURA 3: DIAGRAMMA ENTITÀ-RELAZIONI RELATIVO AI “DATI TECNICO-GESTIONALI” .....	9
FIGURA 4: MODULI APPLICATIVI TEMA “RENDICONTAZIONE DEI DATI TECNICO-GESTIONALI”.....	32
FIGURA 5: DIAGRAMMA ENTITÀ-RELAZIONI RELATIVO AI “FLUSSI DI RIFIUTI”.....	33
FIGURA 6: MODULO APPLICATIVO TEMA “ANALISI DEI FLUSSI DI RIFIUTI” .....	38
FIGURA 7: DIAGRAMMA ENTITÀ-RELAZIONI RELATIVO AI “DATI ECONOMICO-FINANZIARI” (1/2) .....	40
FIGURA 8: DIAGRAMMA ENTITÀ-RELAZIONI RELATIVO AI “DATI ECONOMICO-FINANZIARI” (2/2) .....	41
FIGURA 9: IL LAYOUT DI UN PEF (ATERSIR). .....	59
FIGURA 10: MODULI APPLICATIVI TEMA “DATI ECONOMICO-FINANZIARI” .....	60
FIGURA 11: DIAGRAMMA ENTITÀ-RELAZIONI RELATIVO AI “DETERMINANTI E AGEVOLAZIONI TARIFFARIE” .....	62
FIGURA 12: MODULI APPLICATIVI TEMA “DETERMINANTI E AGEVOLAZIONI TARIFFARIE” .....	70
FIGURA 13: DIAGRAMMA ENTITÀ-RELAZIONI RELATIVO AGLI “INDICATORI QUALITATIVI DEL SERVIZIO” .....	71
FIGURA 14: MODULO APPLICATIVO TEMA “INDICATORI QUALITATIVI DEL SERVIZIO” .....	74
FIGURA 15: DIAGRAMMA ENTITÀ-RELAZIONI RELATIVO AI “BENI, INVESTIMENTI E RISORSE IMPIEGATE” .....	76
FIGURA 16: MODULI APPLICATIVI TEMA “BENI, INVESTIMENTI E RISORSE IMPIEGATE” .....	85
FIGURA 17: DIAGRAMMA ENTITÀ-RELAZIONI RELATIVO A “RENDICONTAZIONE TECNICO ECONOMICA RELATIVA AGLI IMPIANTI” .....	87
FIGURA 18: MODULI APPLICATIVI TEMA “RENDICONTAZ. TECNICO ECONOMICA RELATIVA AGLI IMPIANTI” .....	110
FIGURA 19: DIAGRAMMA ENTITÀ-RELAZIONI RELATIVO A “RENDICONTAZIONE TECNICO ECONOMICA RELATIVA ALLA GESTIONE POST OPERATIVA DELLE DISCARICHE” .....	112
FIGURA 20: MODULI APPLICATIVI TEMA “RENDICONTAZIONE TECNICO ECONOMICA RELATIVA ALLA GESTIONE POST OPERATIVA DELLE DISCARICHE” ..	118
FIGURA 21: DIAGRAMMA ENTITÀ-RELAZIONI RELATIVO ALL’ARCHIVIO DEI FILE ASSOCIATI ALLE RENDICONTAZIONI ANNUALI.....	118
FIGURA 22: DIAGRAMMA ENTITÀ-RELAZIONI RELATIVO AI RIFERIMENTI TERRITORIALI DEL SIR. ....	120
FIGURA 23: MODULI APPLICATIVI RELATIVI AD “ANAGRAFICHE CONDIVISE E DIZIONARI DEL SIR” .....	121

## 1. INTRODUZIONE

Il documento è parte integrante del Capitolato Tecnico dell'Appalto Specifico (di seguito abbreviato in "AS"), e rappresenta il progetto guida del Sistema Informativo per il Settore Rifiuti di ATERSIR (più semplicemente chiamato nel seguito "SIR"); comprende il modello dei dati e l'architettura applicativa del SIR che le ditte partecipanti all'AS dovranno prendere a riferimento per la formulazione delle proprie proposte progettuali, integrative dei contributi migliorativi proposti.

Maggiori informazioni sulle finalità, i requisiti, l'architettura applicativa e gli utenti del SIR si trovano quindi nel Capitolato Tecnico, a cui occorre fare sempre riferimento.

A seguito dell'applicazione della DGR 754/2012 gli annuali flussi dati di rendicontazione delle attività forniti dai Gestori dei servizi rifiuti che operano sul territorio regionale, sono stati estesi e codificati. Il nuovo sistema di rendicontazione è diventato operativo con le comunicazioni ed i dati trasmessi dai Gestori nella seconda metà del 2014. L'analisi della prima annualità dei suddetti flussi dati, che i Gestori dei servizi attualmente forniscono tramite appositi file di tipo MS Excel standard elaborati da ATERSIR e Regione ER, ha fatto emergere l'esigenza di modifiche ed integrazioni degli stessi, allo scopo di utilizzarli al meglio **non solo per le attività di rendicontazione** ma anche per sostenere più efficacemente l'azione di verifica e di **pianificazione finanziaria dei servizi rifiuti** erogati sul territorio regionale, da parte di ATERSIR. Il Servizio Rifiuti dell'Agenzia ha quindi successivamente elaborato alcune importanti proposte di integrazione che hanno imposto alcune modifiche al modello dei dati che era stato definito nel progetto iniziale del SIR.

Come accade normalmente in tutti le organizzazioni che hanno la necessità di gestire nuovi processi decisionali e flussi dati con necessità elaborative anche complesse, come quelli indotti dall'applicazione della DGR 754/2012, nei primi periodi di utilizzo possono frequentemente manifestarsi nuove esigenze, con la necessità di apportare modifiche ed integrazioni al progetto iniziale. E' quindi necessario che il modello dei dati e l'architettura applicativa software proposti in questo documento, che si basano sulle esperienze di ATERSIR maturate in questo primo periodo di gestione, siano riverificati ed aggiornati nella fase di progettazione di dettaglio del SIR, a cura e responsabilità dell'appaltatore.

Sono parte integrante del progetto guida i seguenti allegati:

Titolo Documento	Nome del file
<b>Allegato 1.1</b> - Manuale compilazione rendicontazione ex DGR 754/12	All_1_1_Linee_guida_754.pdf
<b>Allegato 1.2</b> – Descrizione del DB contenente i dati di rendicontazione degli anni 2013, 2014, 2015	All_1_2_Descrizione_DB_rendicontazioni_pregresse.pdf
<b>Allegato 1.3</b> - Prospetti di previsione PEF	All_1_3_Prospetti_PEF.pdf
<b>Allegato 1.4</b> - Elenco indicatori del Servizio Rifiuti I	All_1_4_Elenco_indicatori.pdf
<b>Allegato 1.5</b> - Normative tecniche di riferimento	All_1_5_Norme.pdf

## **2. SIR: moduli applicativi, flussi e modello dei dati**

### **2.1. Il dominio applicativo**

I servizi applicativi che il SIR dovrà offrire agli utenti sono:

1. **gestione dei dati relativi alla rendicontazione** dei servizi di gestione rifiuti urbani e assimilati in Emilia-Romagna e **supporto alla loro validazione e correzione**;
2. supporto all'**elaborazione dei Prospetti Economico Finanziari (PEF)**;
3. **produzione e condivisione via web** di report ed elaborazioni prodotte da ATERSIR (debiti informativi verso la Regione ER ed altri Enti).

#### **1. Gestione dei dati relativi alla rendicontazione dei servizi**

La DGR 754/2012 “Linee guida per la rendicontazione del servizio di gestione rifiuti urbani e assimilati in Emilia-Romagna” definisce i dati da trattare, i Soggetti obbligati alla fornitura dei dati, le frequenze di aggiornamento ed i report che devono essere estratti/elaborati.

Alla pagina 4 delle Linee Guida, vengono definiti i Principi Generali:

“La rendicontazione del servizio di gestione dei rifiuti solidi urbani e assimilati sarà strutturata in **tre moduli**:

1. *spazzamento, raccolta e avvio allo smaltimento/recupero*;
2. *impianti*;
3. *gestione post operativa delle discariche*.

In particolare il primo modulo è articolato nei seguenti temi di monitoraggio degli aspetti tecnico-economici del servizio:

- 1.1. *rendicontazione tecnico-gestionale*;
- 1.2. *analisi dei flussi di rifiuti*;
- 1.3. *dati economico-finanziari*;
- 1.4. *determinanti e agevolazioni tariffarie*;
- 1.5. *indicatori qualitativi del servizio*;
- 1.6. *beni, investimenti e risorse impiegate*.

Il secondo modulo di rendicontazione, relativo agli impianti, prevede le seguenti tipologie di informazione:

- 2.1. *caratteristiche tecnico-gestionali dell'impianto*;
- 2.2. *rifiuti trattati*;
- 2.3. *costi e ricavi dell'impianto*;
- 2.4. *beni e investimenti*.

Il terzo modulo prevede la rendicontazione di informazioni relative alla gestione post operativa delle discariche quali:

- 3.1. *caratteristiche della discarica*;
- 3.2. *rifiuti trattati*;
- 3.3. *costi di gestione post-operativa*.

Costituiscono parte integrante delle presenti linee guida le schede di raccolta delle informazioni relative a ciascuno dei moduli sopra elencati.



Ogni soggetto che gestisce una o più delle attività del servizio gestione rifiuti è tenuto alla fornitura delle informazioni contenute nei relativi moduli. I gestori sono pertanto soggetti all'obbligo della tenuta di una contabilità separata per singola attività.”

## 2. Elaborazione dei Piani Economico Finanziari (PEF)

Questo ulteriore modulo applicativo dovrà supportare ATERSIR nell'elaborazione dei **Piani Economico Finanziari (PEF)** di ciascun Comune, relativi all'anno successivo a quello di rendicontazione. Più in specifico, questo modulo, utilizzando alcune classi di dati (validati) provenienti dalla rendicontazione, ovvero dati forniti appositamente dai gestori ai sensi di quanto previsto dal D.P.R. 158/99, relative a costi e ricavi derivanti dai servizi di gestione dei rifiuti, consentirà di eseguire delle simulazioni sui futuri costi e ricavi, sulla base di parametri di indicizzazione delle diverse voci di costo e di ricavo.

## 3. Condivisione via web di report, informazioni ed elaborazioni

Il SIR dovrà rendere disponibili funzioni applicative per la produzione di report e l'export di dati e documenti che dovranno poter essere riservati e personalizzati in funzione della classe di utenti cui questi saranno destinati:

- ATERSIR stessa
- Regione ER
- ARPA ER
- Comuni
- Gestori dei Servizi

Nelle seguenti 2 figure viene fornito uno schema concettuale dei flussi dati e dell'architettura applicativa del SIR. Le fasi maggiormente critiche ai fini del successo del progetto sono quelle che consentiranno il popolamento della base dati con dati controllati e di adeguata qualità, atti a sostenere le successive elaborazioni, quindi:

1. la fase di **acquisizione e validazione dei dati** di rendicontazione.
2. La fase di **controllo dei dati** forniti ai fini della loro analisi, della produzione di report (sia per ATERSIR che per altri Enti) e per l'elaborazione dei PEF.

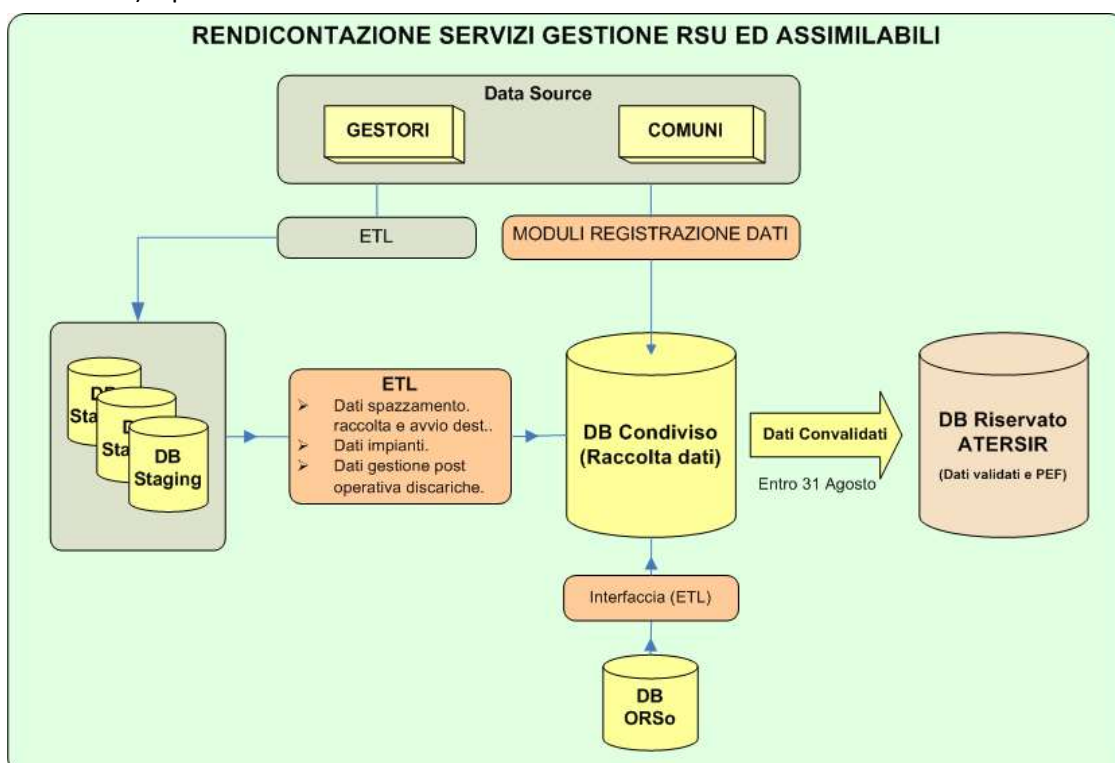


Figura 1: SIR - Acquisizione e validazione dei dati di rendicontazione

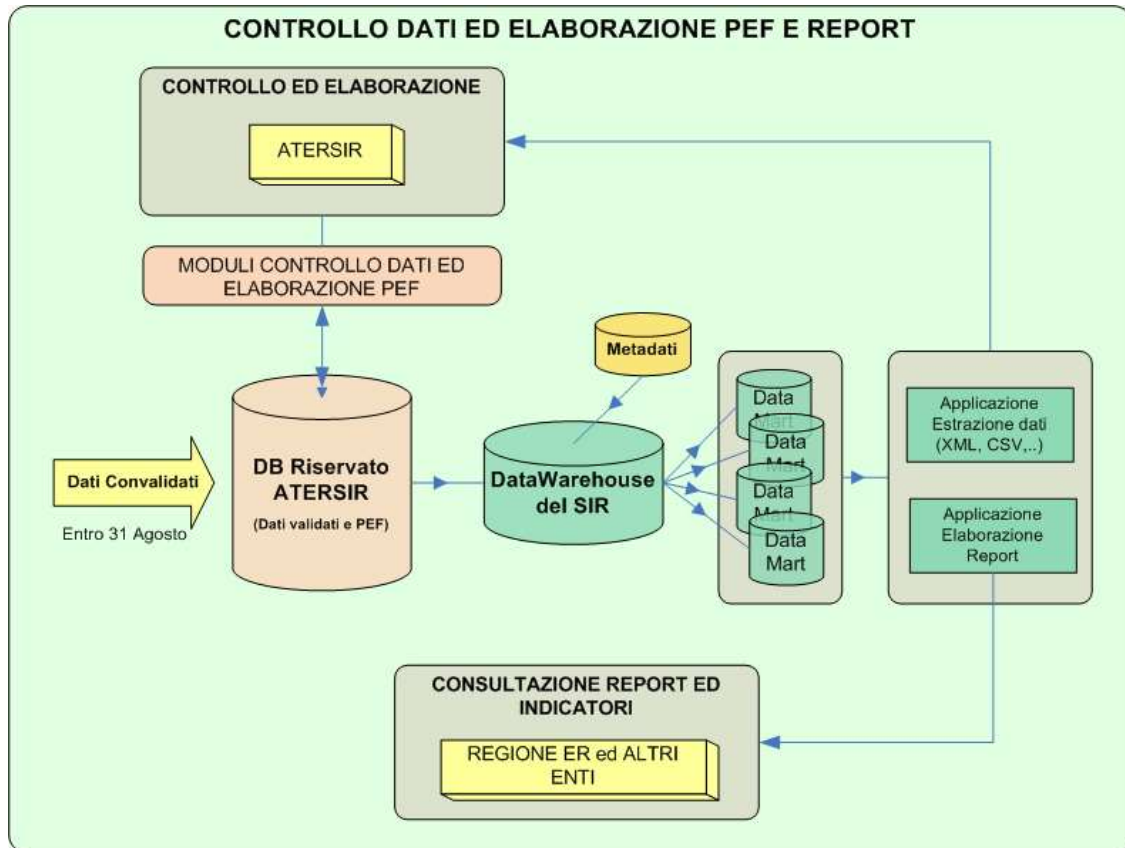


Figura 2: SIR - Controllo, analisi dei dati ed elaborazione PEF

## 2.2. Tema 1.1: Rendicontazione dei dati tecnico-gestionali

### Livello di aggregazione territoriale dei dati:

Comune o zona comunale.

### Livello di aggregazione temporale e frequenza di aggiornamento:

Livello aggregazione temporale: Anno.

Frequenza di aggiornamento: annuale.

A pag.6 delle Linee Guida, viene fornita una breve descrizione del "modulo" *Spazzamento, raccolta e avvio allo smaltimento/recupero*:

#### **"La rendicontazione dei dati tecnico-gestionali"**

*Questo modulo di rendicontazione descrive le caratteristiche dell'utenza servita, le modalità operative di svolgimento dei servizi di spazzamento/lavaggio strade, di raccolta e di avvio allo smaltimento/recupero.*

*Il dettaglio territoriale previsto è per Comune o per sottobacino tariffario (ove diverso dal Comune) come definito da ATERSIR; per alcune informazioni è richiesto un dettaglio maggiore in base a zone comunali individuate dall'Agenzia.*

*La rendicontazione contiene le informazioni relative al personale, ai mezzi e ai contenitori sia di proprietà del gestore che di subappaltatori; in entrambi i casi il gestore è tenuto alla fornitura delle informazioni richieste secondo le schede allegate. Le informazioni relative al numero di addetti, mezzi e contenitori devono essere riferite al 31/12 dell'anno oggetto della rilevazione."*

In riferimento al Tema, vengono di seguito riportati:

- A. lo schema logico E-R (Entità Relazione) della corrispondente sezione del data base del SIR;
- B. la descrizione delle relazioni logiche tra le diverse classi di entità individuate;
- C. i moduli applicativi necessari per la gestione dei dati.

Nella figura seguente viene riportato invece il modello dei dati relativo ai riferimenti territoriali del SIR (Bacini tariffari, Bacini di affidamento, Zone di affidamento, Comuni, Zone operative), che non appare in alcuno degli altri diagrammi E-R che lo precedono.

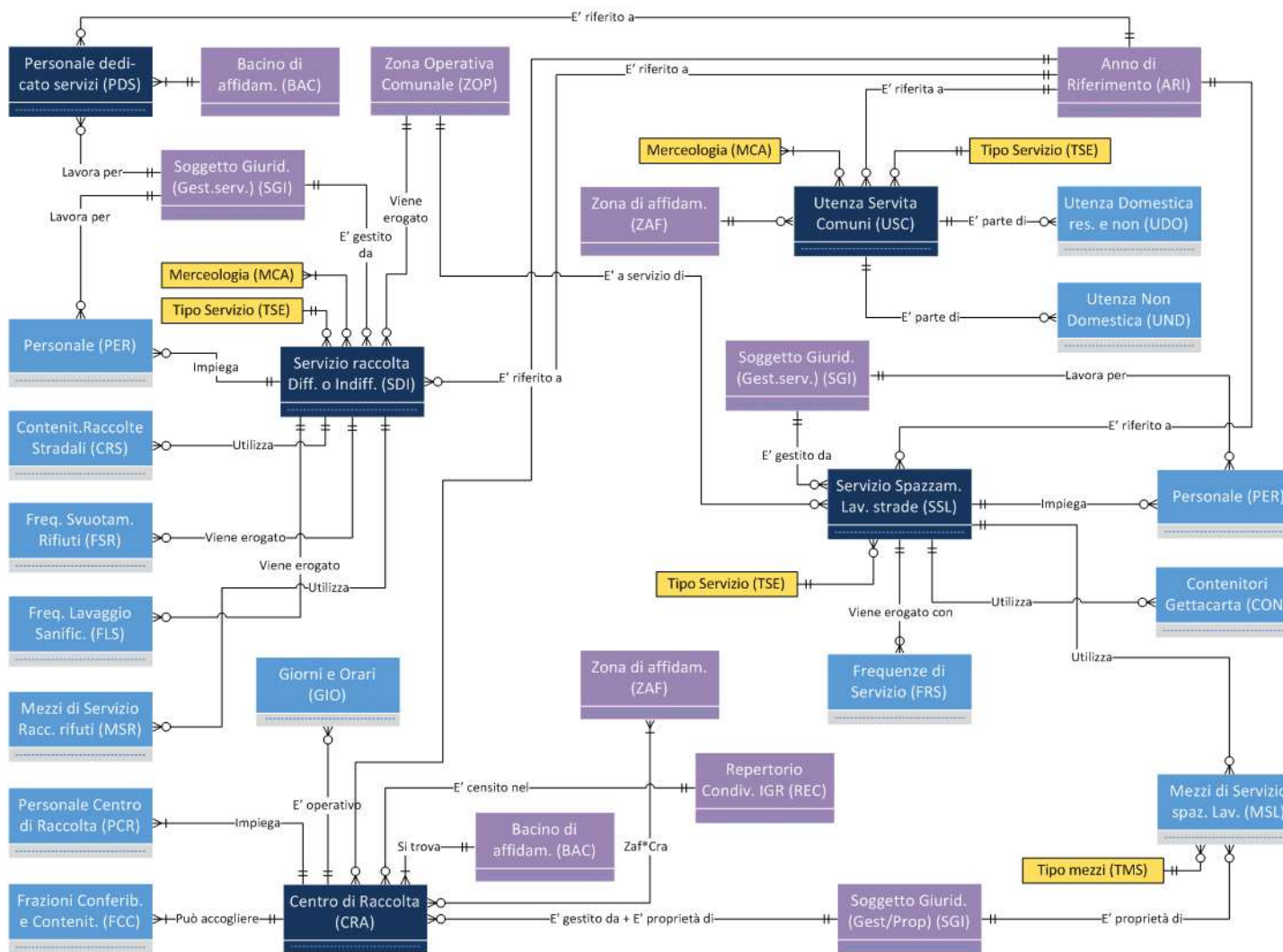


Figura 3: diagramma Entità-Relazioni relativo ai "Dati tecnico-gestionali"

### 2.2.1. Repertorio classi

**Nota:** le classi che sono condivise con altri Temi quali, ad esempio, le anagrafiche dei soggetti giuridici, le zone di affidamento, i bacini tariffari, ecc... sono evidenziate in colore viola. Le classi che rappresentano invece i riferimenti di ingresso per i corrispondenti moduli applicativi, sono su sfondo blu. In giallo sono evidenziate le entità di tipo attributivo; nello schema grafico sono state inserite solo le principali ma si trovano comunque tutte descritte nel repertorio.

#### Rendicontazione dei dati tecnico-gestionali

Nel DB fisico, ogni tabella di ciascuna classe avrà alcuni attributi che si ripetono in modo fisso e che quindi non sono stati descritti:

- Data creazione record;
- ID Utente creatore record;
- Data ultima modifica record;
- ID Utente ultima modifica;
- Flag di validazione (da parte del Comune o del Gestore o di ARPA, limitatamente ai dati estratti dal sistema ORSo) – Contestualmente alla validazione, il record viene esportato (copiato) dal DB Condiviso al DB riservato ATERSIR (la distinzione tra i due DB è qui solo concettuale).

La corrispondente tabella nel DB ATERSIR avrà un ulteriore flag:

- Flag di validazione ATERSIR (dati validi a fini elaborativi - report).

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
<b>Comune (COM)</b>		Ambito territoriale perimetrato dai confini amministrativi di un Comune.			La tabella ha associato un file cartografico con la corrispondente rappresentazione dei confini.
	COM_ISTAT [PK]	Codice ISTAT del Comune, utilizzato anche come id univoco di identificazione.		•	Codice di sei cifre, comprendente il codice della Provincia.
	COM_DEN	Denominazione del Comune.	Bologna, Modena, Monzuno, ...	•	
	COM_PROV	Sigla della Provincia di appartenenza.	BO, FE, ...	•	Elenco di voci predefinito.
	COM_REG	Denominazione della Regione di appartenenza.	Veneto, Emilia Romagna, Toscana, ...	•	
	COM_PRGR	Area omogenea da PRGR.	Capoluogo, Costa, Pianura, Montagna	•	
<b>Variabili Comune (VCOM)</b>		Dati relativi ai Comuni con frequenza di aggiornamento annuale.			Dati in parte da inserire manualmente (Atersir) ed in parte provenienti dal DB dell'applicativo ORSo (tramite l'apposita interfaccia software).

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	VCOM_ID [PK]	ID.		•	
	COM_ISTAT [FK]	Codice ID del Comune cui si riferiscono i dati		•	
	ARI_ID [FK]	Anno di riferimento dei dati comunali variabili inseriti		•	
	VCOM_RD	Percentuale di copertura del servizio di raccolta differenziata. E' il valore ufficiale stabilito dalla RER con apposito atto	72,25 %, 83,09 %, ...		
	VCOM_MRACC	Descrizione della modalità di raccolta prevalente per un certo Comune; viene valutata con un algoritmo definito da Atersir che può cambiare di anno in anno.			
	VCOM_MRAC_ALG	Descrizione dell'algoritmo con cui è stata valutata la modalità di raccolta in quell'anno.			
	VCOM_ARES	Numero di abitanti residenti al 31/12 di ogni anno.			Fonte DB ORSo.
	VCOM_AEQ	Numero abitanti equivalenti:			E' un nuovo parametro introdotto dalla LR 16/2015.
	VCOM_TUR_ARRIVI	Numero di turisti arrivati nel Comune nell'anno.			
	VCOM_TUR_PRES	Numero di presenze di turisti nel Comune nell'anno.			
	VCOM_SUP	Superficie territoriale (Km <sup>2</sup> )		•	Da censimento ISTAT.
	VCOM_FLUSSO_E_L	Flussi di persone in entrata per motivi di lavoro		•	Da censimento ISTAT
	VCOM_FLUSSO_U_L	Flussi di persone in uscita per motivi di lavoro		•	Da censimento ISTAT
	VCOM_FLUSSO_E_S	Flussi di persone in entrata per motivi di studio		•	Da censimento ISTAT
	VCOM_FLUSSO_U_S	Flussi di persone in uscita per motivi di studio		•	Da censimento ISTAT
<b>Bacino di affidamento (BAC)</b>		Bacino nel quale vengono erogati servizi rifiuti da uno o più Soggetti giuridici affidatari (Gestori dei servizi). I Gestori dei servizi rendono conto con riferimento ai BAC.			Fonte: ARPA. Popolata tramite interfaccia ORSo. La tabella avrà associato un file cartografico con la corrispondente rappresentazione dei confini.

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	BAC_ID [PK]	ID.		•	
	BAC_DEN	Denominazione del bacino di affidamento.		•	
	SGI_ID [FK]	Id soggetto giuridico cui è affidato il servizio.		•	
	BAC_TIPO	Tipologia di affidamento.	Affidamento a terzi mediante gara pubblica, Affidamento In House, Partenariato Pubblico Privato Istituzionalizzato, Società miste salvaguardate, In economia.		Elenco di opzioni predefinito.
	BAC_DECORRENZA	Data di decorrenza dell'affidamento.			
	BAC_DURATA	Durata prevista dell'affidamento (Anni).			
	BAC_DATA_FINE	Data reale di terminazione dell'affidamento.			
<b>Bacino tariffario (BAT)</b>		Bacino nel quale sono applicate tariffe omogene in riferimento all'erogazione dei servizi rifiuti.			La tabella avrà associato un file cartografico con la corrispondente rappresentazione dei confini.
	BAT_ID [PK]	ID.		•	
	BAT_DEN	Denominazione del bacino tariffario.		•	
	VCOM_ID [FK]	Codice ID della variabile comunale corrispondente.		•	
<b>Zona operativa (ZOP)</b>		Zona appartenente ad un Comune nell'ambito della quale vengono erogati specifici Servizi di gestione dei rifiuti.			La tabella ha associato un file cartografico con la corrispondente rappresentazione dei confini.
	ZOP_ID [PK]	ID della zona operativa all'interno del Comune di appartenenza.		•	
	ZAF_PROG [FK]	Progressivo della zona all'interno del Comune di appartenenza.	01, 02, ...	•	
	COM_ISTAT [FK]	Codice ID del Comune di appartenenza.		•	
	ARI_ID [FK]	Anno di riferimento dei dati variabili della ZAF inseriti		•	
	ZOP_DEN	Denominazione della zona operativa.		•	
	ZOP_UTENTI_DOM	Totale utenti domestici serviti nella ZOP			
	ZOP_UTENTI_NON_DOM	Totale utenti non domestici serviti nella ZOP			

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
<b>Zona di affidamento (ZAF)</b>		Zona appartenente ad un Comune per la quale sono stati affidati ad un Gestore i servizi di gestione dei rifiuti. I Comuni rendicontano con riferimento alle ZAF.			La tabella ha associato un file cartografico con la corrispondente rappresentazione dei confini.
	ZAF_PROG [PK]	Progressivo della zona di affidamento all'interno del Comune di appartenenza.	01, 02, ...	•	
	COM_ISTAT [PK] [FK]	Codice ID del Comune di appartenenza.		•	
	TZO_ID [FK]	Tipo di zona.	Intero territorio comunale, Centro storico, Urbana AD, Urbana BD, Produttiva, Forese, ...	•	Nello stesso Comune possono essere presenti una (intero territorio comunale) o più Zone. Le Zone sono individuate da ATERSIR o dai Gestori.
	ZAF_DEN	Denominazione della zona di affidamento.		•	
<b>Tipo Zona (TZO)</b>		Tipologia della zona nella quale viene erogato il servizio.			Tabella di decodifica.
	TZO_ID [PK]			•	
	TZO_DES	Descrizione della tipologia di zona.	Tutto il territorio comunale, Centro storico, Urbana AD, Urbana BD, Produttiva, Forese, ...	•	
<b>Variabili Zona di Affidam. (VZAF)</b>		Dati relativi alle zone di affidamento con frequenza di aggiornamento annuale.			Dati determinati da Atersir.
	VZAF_ID [PK]	ID.		•	
	ZAF_PROG [FK]	Progressivo della zona di affidamento all'interno del Comune di appartenenza, cui si riferiscono i dati.	01, 02, ...	•	
	BAC_ID [FK]	ID del bacino di affidamento cui appartiene la ZAF.		•	
	COM_ISTAT [FK]	Codice ID del Comune di appartenenza.		•	
	ARI_ID [FK]	Anno di riferimento dei dati variabili della ZAF inseriti		•	
<b>Repertorio Condiviso Impianti (REC)</b>		Repertorio condiviso tra tutte le Istituzioni regionali (Regione, ARPA ER, ATERSIR, ...) degli impianti di gestione rifiuti utilizzati per erogare servizi nei territori dei comuni della Regione ER.			La tabella ha associato un file cartografico con la corrispondente posizione degli impianti (centroide).



Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	REC_ID [PK]	Id impianto.		•	
	REC_t_impianto_id	Id impianto nel data base regionale.		•	Colonna "t_impianto_id" nel file Excel fornito da ARPA.
	REC_GESTORE	Soggetto giuridico gestore dell'impianto.			Colonna "t_gestore_ragionesociale" nel file Excel fornito da ARPA.
	REC_GES_ID_COM	Codice Comune ove ha sede il Gestore dell'impianto.			Colonna "t_gestore_comune" nel file Excel fornito da ARPA.
	REC_GES_COM	Codice Comune ove ha sede il Gestore dell'impianto. Il codice comprende il codice Provincia.			Colonna "()COMUNI_1.Comune" nel file Excel fornito da ARPA + colonna "t_gestore_provincia".
	REC_GES_PRO	Sigla della Provincia in cui ha sede il Gestore.			Colonna "()PROVINCE_1.Sigla" nel file Excel fornito da ARPA.
	REC_DEN	Denominazione dell'impianto.			Colonna "t_impianto_nome" nel file Excel fornito da ARPA. Il campo è spesso vuoto.
	REC_KIND	Codice di classificazione interno ARPA.	1, 2, 3, ...		Colonna "t_impianto_kind" nel file Excel fornito da ARPA.
	REC_TIPO	Tipo impianto.	Trasportatore, Recupero, Depuratore, Recupero rifiuti inerti, ...		Colonna "t_impianto_tipo" nel file Excel fornito da ARPA.
	REC_IND_TIPO	Tipo di strada.	Via, Località, Piazza, Strada provinciale, ...		Colonna "t_impianto_indirizzo_tipo" nel file Excel fornito da ARPA.
	REC_IND_NOME	Nome della strada/piazza/località in cui si trova l'impianto.			Colonna "t_impianto_indirizzo_nome" nel file Excel fornito da ARPA.
	REC_IND_CIV	Numero civico.	30, 56A, 37/c, ...		Colonna "t_impianto_indirizzo_civico" nel file Excel fornito da ARPA.
	REC_IND_CAP	CAP.			Colonna "t_impianto_cap" nel file Excel fornito da ARPA.
	COM_ISTAT [FK]	Comune in cui si trova l'impianto (Attributo COM_DEN di "COM").			Colonna "()COMUNI.Comune" nel file Excel fornito da ARPA. I dati di origine dovranno essere preventivamente controllati ed eventualmente normalizzati.

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	REC_COM_PROV	Sigla della Provincia in cui si trova l'impianto (Attributo COM_PROV di (COM)).			Colonna "( )PROVINCE.Sigla" nel file Excel fornito da ARPA. I dati di origine dovranno essere preventivamente controllati ed eventualmente normalizzati.
<b>Soggetto Giuridico (SGI)</b>		Soggetto giuridico che ha la responsabilità della gestione di Impianti e/o di Servizi di gestione dei rifiuti solidi urbani ed assimilabili (Sede legale).			
	SGI_ID [PK]	Id soggetto giuridico.		•	
	SGI_RAG_SOC	Ragione sociale.	HERA Spa, ...	•	
	SGI_COD_FISCALE	Codice fiscale.			
	SGI_P_IVA	Numero di partita IVA.			
	SGI_OPERATIVITA	Stato amministrativo della società.	Attiva, in liquidazione, in fallimento, sospesa, inattiva, cessata.		
	SGI_STRADA_TIPO	Indirizzo: tipo di strada.	Via, Strada provinciale, Piazza, Viale, ...		
	SGI_STRADA_NOME	Indirizzo: denominazione della strada.			
	SGI_STRADA_NUM	Indirizzo: numero civico.			
	SGI_STRADA_CAP	Indirizzo: CAP.			
	COM_ISTAT [FK]	ID del Comune in cui ha sede l'azienda.		•	
	SGI_COM_PROV	Sigla della Provincia in cui ha sede l'azienda (Attributo COM_PROV di (COM)).		•	
	SGI_TELEFONO	Numero di telefono.			
	SGI_NOTE	Note libere relative all'azienda.			
<b>Anno di Riferimento (ARI)</b>		Anno di riferimento dei dati relativi alla rendicontazione tecnico economica dei servizi.			Tabella di decodifica.
	ARI_ID [PK]	ID.		•	
	ARI_DES	Anno	2012, 2013, 2014, ...	•	
<b>Codice e tipo rifiuto (CER)</b>		Codici delle diverse tipologie di rifiuti e relative descrizioni. E' una tabella in uso nel sistema ORSo che estende il catalogo CER (Catalogo europeo dei rifiuti, in vigore dall'1.1.2002 ).			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.9.

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	CER_ID [PK]	ID.		•	
	CER_ID_ORSO	ID utilizzato nel sistema ORSo.		•	Colonna "t_paginard_id" nel file Excel "Elenco RIFIUTI.xlsx" fornito da ARPA.
	CER_DES_ORSO	Descrizione estesa utilizzata nel sistema ORSo.		•	Colonna "t_paginard_titolo" nel file Excel "Elenco RIFIUTI.xlsx" fornito da ARPA.
	CER_CER	Codice nel Catalogo Europeo Rifiuti (CER) corrispondente al "CER_ID_ORSO".		•	Colonna "t_paginard_cer" nel file Excel "Elenco RIFIUTI.xlsx" fornito da ARPA.
	CER_DES_CER	Descrizione del rifiuto utilizzata nel Catalogo Europeo Rifiuti (CER 2002).		•	
	MCA_ID [FK]	Classificazione merceologica dei rifiuti conferiti	Indifferenziato, Organico, Verde, Cartone, Carta congiunta, Plastica, ...	•	
	CER_MACRO	Macro categoria così come attribuita nel DB Orso	Raccolta Differenziata a recupero, Raccolta FINALIZZATA (Rifiuti Speciali NON ASSIMILATI agli Urbani), Raccolta Differenziata a smaltimento, Rifiuti Speciali (x MUD Comune), Rifiuti non differenziati, Rifiuti ALLUVIONALI, Rifiuti derivanti dal terremoto, ...	•	Colonna "t_paginard_macro" nel file Excel "Elenco RIFIUTI.xlsx" fornito da ARPA.
<b>Merceologia (MCA)</b>		Macro classificazione merceologica dei rifiuti oggetto di servizi resi all'utenza.			Tabella di decodifica.
	MCA_ID [PK]			•	
	MCA_DES	Descrizione della classe merceologica.	Indifferenziato, Organico, Verde, Cartone, Carta congiunta, Plastica imballaggi, Plastica, Vetro, Alluminio, Ferrosi, Tessili, Legno, Ingombranti, RAEE, Pile, Farmaci, Amianto, Inerti, Olii vegetali, Oli minerali, Pneumatici, Pericolosi, Multimateriale, Altro rifiuto. Inoltre si devono prevedere delle classi specifiche per le frazioni derivanti dalla separazione delle raccolte multimateriali a cui non è attribuibile un CER_ID.	•	
<b>Utenza Servita Comune (USC)</b>		Utenza domestica e non domestica totale servita per Comune.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA. Schede All.1 pag.33.
	USC_ID [PK]	ID.		•	

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	BAT_ID [FK]	Codice ID del bacino tariffario (BAT).		•	
	ARI_ID [FK]	Anno di riferimento dei dati relativi alle utenze servite (ARI_ID).		•	
	TSE_ID [FK]	Tipo di servizio reso agli utenti indicati, nella zona specificata.	Raccolta domiciliare, Raccolta stradale, Raccolta su chiamata, Raccolta in CDR, ...	•	Questo attributo è stato richiesto da ATERSIR per esigenze di pianificazione finanziaria.
	MCA_ID [FK]	Classificazione merceologica dei rifiuti cui si riferisce il tipo di servizio reso agli utenti, nella zona specificata.	Indifferenziato, Organico, Verde, Cartone, Carta congiunta, Plastica imballaggi, Plastica, Vetro, ...	•	Questo attributo è stato richiesto da ATERSIR per esigenze di pianificazione finanziaria.
	USC_UTENTI_DOM	Totale utenti domestici serviti nel Comune o nella zona comunale per il tipo di servizio indicato.			Questo dato verrà calcolato sommando i valori dell'attributo UDO_NUM_UT. In assenza di valori, potrà essere inserito manualmente.
	USC_UTENTI_NON_DOM	Totale utenti non domestici serviti nel Comune o nella zona comunale per il tipo di servizio indicato.			Questo dato verrà calcolato sommando i valori dell'attributo UND_NUM_UT. In assenza di valori, potrà essere inserito manualmente.
<b>Tipo Servizio all'utenza (TSE)</b>		Tipologia di servizio reso all'utenza.			Tabella di decodifica.
	TSE_ID [PK]			•	
	TSE_MACRO	Macro categoria cui appartiene il tipo di servizio.	Raccolta e trasporto, Trattamento e riciclo, Spazzamento e lavaggio, Interventi straordinari.	•	Uniforma ed ottimizza la gestione di diverse liste di controllo.
	TSE_DES	Descrizione del tipo di servizio, per la macro categoria specificata.	Raccolta domiciliare, Raccolta stradale, Raccolta su chiamata, Raccolta in CDR, Raccolta in stazioni interrate, raccolta con ecomobile, Altro tipo di raccolta, Spazzamento meccanizzato, Spazzamento manuale, Spazzamento arenile, ...	•	Questo attributo è stato richiesto da ATERSIR per esigenze di pianificazione finanziaria.
<b>Utenza Domestica resid. e non (UDO)</b>		Utenza domestica residente e non residente in un determinato Comune, per classi di composizione del nucleo familiare.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA. Schede All.1 pag.33.
	UDO_ID [PK]	ID.		•	
	USC_ID [FK]	Istanza della classe USC cui gli attributi si riferiscono (USC_ID).		•	

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	UDO_TIPO_UT	Tipo di utenza cui si riferiscono i dati.	Utenza domestica residente, Utenza domestica NON residente	•	Due sole opzioni.
	CUD_ID [FK]	Classe di utenza cui si riferiscono i dati (CUD_ID).	Nucleo familiare composto da 1 componente, ...	•	
	UDO_NUM_UT	Numero di utenti domestici serviti nel Comune per la classe indicata.		•	
	UDO_METRI_Q	Metri quadri iscritti a ruolo.			
<b>Classe Utenza Domestica (CUD)</b>		Classe di utenza domestica (residente o non residente).			Tabella di decodifica.
	CUD_ID [PK]			•	
	CUD_DES	Descrizione della classe di utenza domestica.	Nucleo familiare composto da 3 componenti, ...	•	Sono 6 classi, con componenti variabili da 1 a 6.
<b>Utenza Non Domestica (UND)</b>		Utenza non domestica operante in un determinato Comune, per classi di attività economiche.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA. Schede All.1 pag.33.
	UND_ID [PK]	ID.		•	
	USC_ID [FK]	Istanza della classe USC cui gli attributi si riferiscono (USC_ID).		•	
	CUN1_ID [FK]	Classe di utenza non domestica cui si riferiscono i dati, nel caso in cui il Comune abbia meno di 5000 abitanti.			
	CUN2_ID [FK]	Classe di utenza non domestica cui si riferiscono i dati, nel caso in cui il Comune abbia più di 5000 abitanti			
	UND_NUM_UT	Numero di utenti non domestici serviti nel Comune.		•	
	UND_METRI_Q	Metri quadri iscritti a ruolo.			
<b>Classe Utenza Non domestica (CUN1)</b>		Classe di utenza Non domestica per Comuni aventi numero abitanti < 5000.			Tabella di decodifica.
	CUN1_ID [PK]			•	
	CUN1_DESC	Descrizione della classe di utenza NON domestica 1.	01 Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto, ... (21 categorie)	•	Categorie dell'elenco del DPR 158/99 ed eventuali ulteriori aggiuntive.

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
<b>Classe Utenza Non domestica (CUN2)</b>		Classe di utenza Non domestica per Comuni aventi numero abitanti > 5000.			Tabella di decodifica.
	CUN2_ID [PK]			•	
	CUN2_DESC	Descrizione della classe di utenza NON domestica 2.	(30 categorie)	•	Categorie dell'elenco del DPR 158/99 ed eventuali ulteriori aggiuntive.
<b>Servizio Spazzamento e Lavaggio (SSL)</b>		Istanza di riferimento per tutti i dati relativi alla rendicontazione tecnico economica dei servizi di spazzamento e lavaggio strade ed aree pubbliche nel Comune considerato.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.7.
	SSL_ID [PK]	ID.		•	
	ARI_ID [FK]	Anno di riferimento dei dati relativi al servizio di spazzamento e lavaggio (ARI_ID).		•	
	ZOP_ID [FK]	Zona operativa all'interno del Comune nel quale viene erogato il servizio.		•	
	SGI_ID [FK]	Id soggetto giuridico che gestisce/ha in appalto il servizio.		•	
	TSE_ID [FK]	Tipo di servizio reso nella zona specificata.	Spazzamento meccanizzato, spazzamento manuale, spazzamento misto, lavaggio strade.	•	
<b>Personale (PER)</b>		Personale impiegato nel servizio oggetto di descrizione (SSL o SDI).			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.7.
	PER_ID [PK]	ID.		•	
	SSL_ID [FK]	Istanza della classe SSL cui gli attributi si riferiscono (SSL_ID).		•	L'attribuzione del personale a questo servizio esclude automaticamente la possibilità di attribuirlo al successivo.
	SDI_ID [FK]	Istanza della classe SDI cui gli attributi si riferiscono (SDI_ID).		•	L'attribuzione del personale a questo servizio esclude automaticamente la possibilità di attribuirlo al precedente. Almeno uno dei due deve essere specificato.
	SGI_ID [FK]	Soggetto giuridico cui appartiene il personale.		•	
	PER_QUAL	Qualifica/mansione del personale		•	
	PER_NUMERO	Numero di addetti per il servizio indicato			
	PER_ORE_ANNO	Numero annuo di ore di impiego nel servizio			

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
<b>Contenitori get-tacarta (CON)</b>		Contenitori (cestini gettacarta) ubicati nel territorio comunale cui si riferiscono i dati del SSL oggetto di rendicontazione.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.7.
	CON_ID [PK]	ID.		•	
	SSL_ID [FK]	Istanza della classe SSL cui gli attributi si riferiscono (SSL_ID).		•	
	SGI_ID [FK]	Soggetto giuridico cui appartengono i cestini gettacarta.		•	
	CON_NUM_CES	Numero di cestini.			
	CON_SVUOTAM	Numero di svuotamenti annui.			
<b>Frequenze di Servizio (FRS)</b>		Interventi annui per il servizio di riferimento (SSL).			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.7.
	FRS_ID [PK]	ID.		•	
	SSL_ID [FK]	Istanza della classe SSL cui gli attributi si riferiscono (SSL_ID).		•	
	FRS_SERVIZIO	Servizio di riferimento.	Spazzamento manuale, spazzamento meccanizzato, spazzamento misto, lavaggio strade.	•	Solo 4 opzioni possibili.
	FRS_NUM_INT	Numero di interventi annui		•	
<b>Mezzo Servizi spazzamento e Lavaggio (MSL)</b>		Mezzi dedicati ai servizi di spazzamento o di lavaggio nel Comune cui si riferiscono i dati del SSL oggetto di rendicontazione.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.7.
	MSL_ID [PK]	ID.		•	
	SSL_ID [FK]	Istanza della classe SSL cui gli attributi si riferiscono (SSL_ID).		•	Con questa chiave esterna viene identificata automaticamente anche la Zona Operativa (ZOP) cui il mezzo è dedicato.
	TMS_ID [FK]	Tipo mezzo di servizio.		•	
	SGI_ID [FK]	Soggetto giuridico cui appartengono i mezzi della tipologia specificata.		•	
	MSL_NUMERO	Numero di mezzi dedicati al servizio SSL specificato.			
	MSL_KM_GIU-SET	Km spazzati/lavati nel periodo giugno-settem.			
	MSL_KM_OTT-MAG	Km spazzati/lavati nel periodo ottobre-maggio			

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	MSL_KM_TOT	Km totali spazzati/ lavati in riferimento al servizio SSL.			Quando non sarà possibile fornire i Km su base stagionale, verrà fornito direttamente il totale.
	MSL_ORE	Ore totali dedicate al servizio SSL specificato.			
<b>Tipo Mezzo di Servizio (TMS)</b>		Tipologia di mezzo di servizio sia di raccolta sia di spazzamento e lavaggio strade.			Tabella di decodifica.
	TMS_ID	ID.		•	
	TMS_DES	Descrizione tipologia mezzo di servizio.	Autocompattatore a carico posteriore 3t, spazzatrice su autotelaio, autospurgo, ...	•	
<b>Personale dedicato servizi (PDS)</b>		Personale dell'Ente o del Gestore dedicato ai servizi di gestione dei rifiuti diverso da quello che esegue i servizi, già rendicontato in PER (che esegue SSL o SDI).			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA pag.45.
	PDS_ID [PK]	ID.		•	
	ARI_ID [FK]	Anno di riferimento dei dati relativi ai costi del personale (PDS).		•	
	SGI_ID [FK]	Soggetto giuridico cui appartiene il personale.		•	
	BAC_ID [FK]	Bacino di affidamento al quale devono essere imputati i costi del personale (PDS).		•	
	PDS_CONTRATTO	Tipologia di contratto del personale cui si riferiscono i dati		•	
	PDS_QUAL	Qualifica/mansione del personale		•	
	PDS_LI_STA	Posizione del personale: in linea o in staff	Linea/Staff	•	Due opzioni.
	PDS_ORE_ANNO	Numero annuo di ore di impiego nel servizio			
	PDS_NUMERO	Numero di addetti con la tipologia di contratto, con la qualifica e nella posizione specificati.			
	PDS_COSTO	Costo totale annuo del personale (PDS) rendicontato.			



Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	PDS_FILE	Campo dedicato alla registrazione nel DB di un file.			File descrittivo dei criteri di ripartizione utilizzati per l'attribuzione del personale di staff sul SGRUA e sul territorio e delle percentuali di ribaltamento attribuite agli altri servizi.
<b>Servizio raccolta Differenziata o Indifferenziata (SDI)</b>		Istanza di riferimento per tutti i dati relativi alla rendicontazione tecnico economica dei servizi di raccolta differenziata ed indifferenziata nel comune considerato.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.7.
	SDI_ID [PK]	ID.		•	
	ARI_ID [FK]	Anno di riferimento dei dati relativi al servizio di raccolta differenziata ed indifferenziata (ARI_ID).		•	
	ZOP_ID [FK]	Zona operativa all'interno del Comune nel quale viene erogato il servizio.		•	
	SGI_ID [FK]	Id soggetto giuridico che gestisce/ha in appalto il servizio.		•	
	TSE_ID [FK]	Tipo di servizio reso agli utenti della zona specificata.	Raccolta domiciliare, Raccolta stradale, Raccolta su chiamata, Raccolta in CDR, ...	•	
	MCA_ID [FK]	Classificazione merceologica dei rifiuti cui si riferisce il tipo di servizio reso agli utenti, nella zona specificata.	Indifferenziato, Organico, Verde, Cartone, Carta congiunta, Plastica imballaggi, Plastica, Vetro, ...	•	
	SDI_RAC	Modalità di raccolta dei rifiuti cui si riferisce il tipo di servizio reso agli utenti, nella zona specificata.	Indifferenziata, Differenziata.	•	
<b>Contenitori Raccolte Stradali (CRS)</b>		Contenitori per le raccolte stradali dedicati alle diverse categorie merceologiche di rifiuti nel Comune.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.7.
	CRS_ID [PK]	ID.		•	
	SDI_ID [FK]	Istanza della classe SDI cui gli attributi si riferiscono (SDI_ID).		•	
	TIC_ID [FK]	Tipologia di contenitore.		•	
	SGI_ID [FK]	Soggetto proprietario dei contenitori.		•	

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	CRS_VOL	Volume del singolo contenitore (della tipologia specificata).		•	
	CRS_NUM	Numero di contenitori presenti.			
	CRS_TRASP	Numero di contenitori presenti dotati di transponder.			
<b>Tipo contenitore (TIC)</b>		Tipologia di contenitore.			Tabella di decodifica.
	TIC_ID	ID.		•	
	TIC_DES	Descrizione tipologia contenitore.	Bidone, Sacchi, Sfuso, Vasca scarrabile, Container, Campana, Ecomobile, ...	•	
<b>Frequenze Svuotamento Rifiuti (FSR)</b>		Frequenze di svuotamento delle diverse categorie merceologiche di rifiuti in ciascuna zona in cui è stato suddiviso il Comune.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.7.
	FSR_ID [PK]	ID.		•	
	SDI_ID [FK]	Istanza della classe SDI cui gli attributi si riferiscono (SDI_ID).		•	
	FSR_NUMERO	N° interventi/svuotamenti annui.			
	FSR_GIU-SET	N° interventi/svuotamenti nel periodo giu-sett			
	FSR_OTT-MAG	N° interventi/svuotamenti nel periodo ott-mag			
	FSR_DOC	Campo per l'archiviazione di un eventuale file contenente le rilevazioni automatiche effettuate tramite transponder.			File esterno da registrare nel data base.
<b>Frequenze Lavaggio Sanificazione (FLS)</b>		Frequenze lavaggi e cicli di sanificazione dei contenitori delle diverse categorie merceologiche di rifiuti.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.7.
	FLS_ID [PK]	ID.		•	
	SDI_ID [FK]	Istanza della classe SDI cui gli attributi si riferiscono (SDI_ID).		•	
	FLS_TIPO	Tipologia di lavaggio/sanificazione.			

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	FLS_NUM	Numero di interventi annui.		•	Questo dato potrà essere inserito direttamente o essere calcolato come somma dei due seguenti, articolati su base stagionale.
	FLS_GIU-SET	N° interventi/svuotamenti nel periodo giu-sett			
	FLS_OTT-MAG	N° interventi/svuotamenti nel periodo ott-mag			
<b>Mezzo Servizi Raccolta (MSR)</b>		Mezzi dedicati ai servizi di raccolta dei rifiuti solidi urbani ed assimilabili nel COM cui si riferiscono i dati del SDI oggetto di rendicontazione.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.7-8.
	MSR_ID [PK]	ID.		•	
	SDI_ID [FK]	Istanza della classe SDI cui gli attributi si riferiscono (SDI_ID).		•	
	TMS_ID [FK]	Tipo mezzo di servizio.		•	
	SGI_ID [FK]	Soggetto giuridico proprietario dei mezzi.		•	
	MSR_NUM	Numero dei mezzi.			
	MSR_NUM_LAV	Numero di lavaggi annui.			
<b>Centro di Raccolta (CRA)</b>		Centro di raccolta di rifiuti solidi urbani ed assimilabili.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.8.
	CRA_ID [PK]	ID.		•	
	ARI_ID [FK]	Anno di riferimento dei dati.		•	
	ZAF_PROG	Progressivo della zona di affidamento per la quale si rendiconta il CRA.	01, 02, ...	•	
	COM_ISTAT	Codice ID del Comune della zona di affidamento per la quale si rendiconta il CRA.		•	
	CRA_COD_ER	Codice univoco regionale di identificazione del CRA.		•	Corrisponde al campo "t_servarea_id" del DB Orso
	CRA_DEN	Denominazione del CRA.		•	
	CRA_STRA_TIPO	Indirizzo: tipo di strada.	Via, Strada provinciale, Piazza, Viale, ...		
	CRA_STRA_NOME	Indirizzo: denominazione della strada.			
	CRA_STRA_NUM	Indirizzo: numero civico.			
	CRA_STRA_CAP	Indirizzo: CAP.			

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	CRA_COM_ISTAT	ID del Comune in cui si trova il Centro di raccolta.		•	
	CRA_COM_PROV	Sigla della Provincia in cui si trova il Centro di raccolta (Attributo COM_PROV di (COM)).			
	SGI_ID [FK]	Soggetto giuridico proprietario del CRA.			
	SGI_ID [FK]	Soggetto giuridico gestore del CRA.			
	CRA_SUP	Superficie (mq).			
	CRA_RECINZ	Recinzione (Si/No).	Si, No.		
	CRA_PAVIM	Pavimentazione (Si/No).	Si, No.		
	CRA_PESA	Sistemi di pesatura (Si/No).	Si, No.		
	CRA_PESA_DES	Descrizione sistemi di pesatura.			
	CRA_AGEVOLAZ	Applicazione di agevolazioni tariffarie/incen- tivi (specificare).			
	CRA_ILLUM	Illuminazione (Si/No).	Si, No.		
	CRA_GUARDIA	Sistema di guardiania (Si/No).	Si, No.		
	CRA_RETE_FOGN	Rete fognaria (Si/No).	Si, No.		
	CRA_ACQUE_PIOG	Sistema di gestione delle acque di prima piog- gia (Si/No).	Si, No.		
	CRA_RETE_IDR	Rete idrica (Si/No).	Si, No.		
	CRA_COMPATTAZ	Attrezzature compattazione (Si/No).	Si, No.		
	CRA_ANTINCENDIO	Impianto antincendio (Si/No).	Si, No.		
	CRA_RID_IMPATTI	Misure di mitigazione degli impatti ambientali (Si/No).	Si, No.		
	CRA_RID_IMPATTI_DESC	Descrizione misure di mitigazione degli impatti ambientali.			
	CRA_NUM_ACC	Numero di accessi annuo.			
	CRA_NUM_PESA	Numero di pesate annuo.			
	CRA_NOTE	Note libere relative al Centro di raccolta.			
<b>CRA*COM</b>		Entità associativa Comuni serviti*Centri di rac- colta			
	CRA_ID [PK]	ID Centro di raccolta.		•	

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	ZAF_PROG [PK] [FK]	Progressivo della zona di affidamento all'interno del Comune di appartenenza.	01, 02, ...	•	
	COM_ISTAT [PK] [FK]	Codice ID del Comune di appartenenza.		•	
	ARI_ID [PK] [FK]	Anno di riferimento.		•	
	CRA-COM_Note	Note libere			
<b>Giorni e Orari (GIO)</b>		Giorni ed orari di apertura di un CRA.			
	GIO_ID [PK]	ID.		•	
	CRA_ID [FK]	Centro di raccolta cui si riferiscono i dati.		•	
	GIO_DAL	Data di inizio del periodo di riferimento degli orari di apertura.			
	GIO_AL	Data di fine del periodo cui si riferiscono gli orari.			
	GIO_LUN_M_INIZIO	Orario di inizio attività lunedì mattina.			
	GIO_LUN_M_FINE	Orario di fine attività lunedì mattina.			
	GIO_LUN_P_INIZIO	Orario di inizio attività lunedì pomeriggio.			
	GIO_LUN_P_FINE	Orario di fine attività lunedì pomeriggio.			
	.....				
	.....				
	GIO_DOM_M_INIZIO	Orario di inizio attività domenica mattina.			
	GIO_DOM_M_FINE	Orario di fine attività domenica mattina.			
	GIO_DOM_P_INIZIO	Orario di inizio attività domenica pomeriggio.			
	GIO_DOM_P_FINE	Orario di fine attività domenica pomeriggio.			
<b>Personale Centro Raccolta (PCR)</b>		Personale addetto al CRA.			
	PCR_ID [PK]			•	
	CRA_ID [FK]	Centro di raccolta cui si riferiscono i dati.		•	
	SGI_ID [FK]	Soggetto giuridico cui appartiene il personale.		•	
	PCR_SERVIZIO	Servizio di riferimento.		•	In base ai dati rendicontati nel 2014, si dovrà valutare se lasciare il campo libero o vincolarlo ad una lista di opzioni predefinite.

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	PCR_QUALIFICA	Qualifica/mansione.			In base ai dati rendicontati nel 2014, si dovrà valutare se lasciare il campo libero o vincolarlo ad una lista di opzioni predefinite.
	PCR_NUM_ADD	Numero di addetti.			
	PCR_N_ORE	N° annuo di ore di impiego nel servizio.			
<b>Frazioni Conferibili e Contenitori (FCC)</b>		Frazioni merceologiche conferibili, contenitori e relativi svuotamenti.			
	FCC_ID [PK]	ID.		•	
	CRA_ID [FK]	Centro di raccolta cui si riferiscono i dati.		•	
	MCA_ID [FK]	Classificazione merceologica dei rifiuti conferiti	Indifferenziato, Organico, Verde, Cartone, Carta congiunta, Plastica, ...	•	
	TIC_ID [FK]	Tipo di contenitore/deposito a terra.	Container, Vasca scarrabile, Press-container, ...	•	
	FCC_VOLUME	Volume contenitore della tipologia specificata (l).			
	FCC_NUM_CONT	Numero di contenitori.			
	FCC_NUM_SVUOT	N° svuotamenti annui.			
	FCC_MEZZO	Mezzo utilizzato.			
	FCC_KM_IMP_DES	Km effettuati fino a impianto di prima destinazione.			

## 2.2.2. Repertorio relazioni

### Rendicontazione dei dati tecnico-gestionali

<i>Da</i>	<i>Tipo relazione</i>	<i>A</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Cardin.</i>
<b>Bacino Tariffario (BAT)</b>	Si riferisce a	<b>Variabili Comune (VCOM)</b>	In un determinante anno, un Comune comprende uno o più bacini tariffari.	1,N:1,1
<b>Zona di affidam. (ZAF)</b>	Appartiene a	<b>Comune (COM)</b>	Un Comune può comprendere una o più zone di affidamento della gestione dei servizi rifiuti.	1,N:1,1
<b>Zona di affidam. (ZAF)</b>	Appartiene a	<b>Bacino di affidamento (BAC)</b>	Un bacino di affidamento (BAC) può comprendere una o più zone di affidamento della gestione dei servizi rifiuti.	1,N:1,1
<b>Bacino di affidamento (BAC)</b>	È gestito da	<b>Soggetto Giuridico Gestore o proprietario (SGI)</b>	Ogni bacino di affidamento in un COM è gestito da uno specifico Soggetto Giuridico.	0,N:1,1
<b>Zona operativa (ZOP)</b>	È compresa in	<b>Zona di affidam. (ZAF)</b>	Una zona di affidamento (ZAF) può comprendere una o più zone operative (ZOP).	1,N:1,1
<b>Zona operativa (ZOP)</b>	È riferita a	<b>Anno di Riferimento (ARI)</b>	Le zone operative hanno validità annuale.	0,N:1,1
<b>Variabili zona affid. (VZAF)</b>	Si riferisce a	<b>Zona di affidam. (ZAF)</b>	Ad ogni Zona di affidamento vengono riferiti dei dati variabili con frequenza annuale.	1,N:1,1
<b>Variabili zona affid. (VZAF)</b>	È riferita a	<b>Anno di Riferimento (ARI)</b>	Le variabili delle zone di affidamento hanno validità annuale.	0,N:1,1
<b>Variabili Comune (VCOM)</b>	Si riferisce a	<b>Comune (COM)</b>	Ad ogni Comune vengono riferiti dei dati variabili con frequenza annuale.	1,N:1,1
<b>Variabili Comune (VCOM)</b>	È riferita a	<b>Anno di Riferimento (ARI)</b>	Le variabili comunali vengono aggiornate con frequenza annuale.	0,N:1,1
<b>Repertorio Condiviso Impianti (REC)</b>	È ubicato in	<b>Comune (COM)</b>	L'impianto è collocato in un Comune.	0,N:1,1
<b>Soggetto Giuridico Gestore o proprietario (SGI)</b>	Ha sede in	<b>Comune (COM)</b>	Un soggetto giuridico ha sede in un Comune.	0,N:1,1
<b>Codice e tipo rifiuto (CER)</b>	Appartiene a	<b>Merceologia (MCA)</b>	Un tipo di rifiuto fa parte di una frazione merceologica.	0,N:0,1
<b>Utenza Servita Comune (USC)</b>	Appartiene a	<b>Bacino Tariffario (BAT)</b>	L'utenza servita fa parte di un solo bacino tariffario.	1,N:1,1
<b>Utenza Servita Comune (USC)</b>	E' riferita a	<b>Anno di Riferimento (ARI)</b>	I dati sull'utenza servita si riferiscono ad uno specifico anno solare.	0,N:1,1
<b>Utenza Servita Comune (USC)</b>	Conferisce	<b>Merceologia (MCA)</b>	Gli utenti dei servizi rifiuti possono conferire diverse frazioni merceologiche.	0,N:0,N
<b>Utenza domestica res. e non (UDO)</b>	È parte di	<b>Utenza Servita Comune (USC)</b>	L'utenza domestica, residente e non residente, è parte del totale dell'utenza servita in ciascun comune.	0,N:1,1
<b>Utenza Non Domestica (UND)</b>	È parte di	<b>Utenza Servita Comune (USC)</b>	L'utenza non domestica è parte del totale dell'utenza servita in ciascun comune.	0,N:1,1
<b>Servizio Spazz. e Lavaggio (SSL)</b>	Si riferisce a	<b>Zona operativa (ZOP)</b>	I dati di rendicontazione del SSL si riferiscono a una zona ZOP.	0,N:1,1

<i>Da</i>	<i>Tipo relazione</i>	<i>A</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Cardin.</i>
<b>Servizio Spazz. e Lavaggio (SSL)</b>	È riferita a	<b>Anno di Riferimento (ARI)</b>	I dati sul servizio spazzamento e lavaggio si riferiscono ad uno specifico anno solare.	0,N:1,1
<b>Servizio Spazz. e Lavaggio (SSL)</b>	È gestito da	<b>Soggetto Giuridico Gestore o proprietario (SGI)</b>	Ogni servizio SSL in una ZOP è gestito da uno specifico Soggetto Giuridico.	0,N:1,1
<b>Personale (PER)</b>	Lavora a	<b>Servizio raccolta Differenziata o Indifferenz. (SDI)</b>	Il personale è impiegato per un determinato servizio.	0,N:1,1
<b>Personale (PER)</b>	Lavora a	<b>Servizio Spazz. e Lavaggio (SSL)</b>	Il personale è impiegato per un determinato servizio.	0,N:1,1
<b>Personale (PER)</b>	Lavora per	<b>Soggetto Giuridico Gestore (SGI)</b>	Il personale dedicato ai diversi servizi ha un rapporto di lavoro con un soggetto giuridico.	0,N:1,1
<b>Contenitori gettacarta (CON)</b>	Appartiene a	<b>Soggetto Giuridico Gestore o proprietario (SGI)</b>	I contenitori appartengono ad un soggetto giuridico.	0,N:1,1
<b>Contenitori gettacarta (CON)</b>	È utilizzato da	<b>Servizio Spazz. e Lavaggio (SSL)</b>	Il servizio di spazzamento utilizza contenitori gettacarta.	0,N:1,1
<b>Frequenze servizio svuotamento rifiuti (FRS)</b>	Caratterizza	<b>Servizio Spazz. e Lavaggio (SSL)</b>	Il servizio di svuotamento dei rifiuti viene erogato con specifiche frequenze.	0,N:1,1
<b>Mezzi Servizi spazzamento e Lavaggio (MSL)</b>	È utilizzato da	<b>Servizio Spazz. e Lavaggio (SSL)</b>	Il servizio di spazzamento utilizza diverse tipologie di mezzi.	0,N:1,1
<b>Mezzo Servizi spazzamento e Lavaggio (MSL)</b>	Appartiene a	<b>Soggetto Giuridico Gestore o proprietario (SGI)</b>	I mezzi impiegati per i SSL appartengono ad un soggetto giuridico.	0,N:1,1
<b>Servizio raccolta Differenziata o Indifferenz. (SDI)</b>	È riferito a	<b>Anno di Riferimento (ARI)</b>	I servizi SDI si riferiscono sempre ad un determinato anno solare di rendicontazione.	0,N:1,1
<b>Servizio raccolta Differenziata o Indifferenz. (SDI)</b>	È gestito da	<b>Soggetto Giuridico Gestore o proprietario (SGI)</b>	Ogni servizio SDI in un COM è gestito da uno specifico Soggetto Giuridico.	0,N:1,1
<b>Servizio raccolta Differenziata o Indifferenz. (SDI)</b>	Si riferisce a	<b>Zona operativa (ZOP)</b>	I dati di rendicontazione del SDI si riferiscono a una zona operativa ZOP.	0,N:1,1
<b>Servizio raccolta Differenziata o Indifferenz. (SDI)</b>	Gestisce	<b>Merceologia (MCA)</b>	Ogni istanza di SDI raccoglie una specifica MCA.	0,N:1,1
<b>Personale dedicato ai servizi (PDS)</b>	È riferito a	<b>Anno di Riferimento (ARI)</b>	I dati sul personale si riferiscono sempre ad un determinato anno solare di rendicontazione.	0,N:1,1
<b>Personale dedicato ai servizi (PDS)</b>	Lavora per	<b>Soggetto Giuridico Gestore o proprietario (SGI)</b>	Il personale PDS ha un contratto di lavoro con il soggetto giuridico (Ente o Azienda) cui sono affidati i servizi	0,N:1,1
<b>Personale dedicato ai servizi (PDS)</b>	Appartiene a	<b>Bacino di affidamento (BAC)</b>	Ogni istanza di PDS fa parte di uno specifico BAC (in quanto trattasi di personale di struttura non operativo).	0,N:1,1



<i>Da</i>	<i>Tipo relazione</i>	<i>A</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Cardin.</i>
<b>Contenitori Raccolte Stradali (CRS)</b>	È Utilizzato da	<b>Servizio raccolta Differenziata o Indifferenz. (SDI)</b>	Il servizio di raccolta SDI utilizza diverse tipologie di contenitori per le diverse categorie merceologiche.	1,N:1,1
<b>Contenitori Raccolte Stradali (CRS)</b>	È di proprietà di	<b>Soggetto Giuridico Gestore o proprietario (SGI)</b>	Il contenitore è di proprietà di uno specifico soggetto giuridico.	0,N:1,1
<b>Frequenze Svuotamento Rifiuti (FSR)</b>	Caratterizza	<b>Servizio raccolta Differenziata o Indifferenz. (SDI)</b>	Lo SDI viene erogato con diverse frequenze di svuotamento per le diverse categorie merceologiche.	1,N:1,1
<b>Frequenze Lavaggio Sanificazione (FLS)</b>	Caratterizza	<b>Servizio raccolta Differenziata o Indifferenz. (SDI)</b>	Lo SDI viene erogato con diverse frequenze di lavaggio e sanificazione dei contenitori per le diverse categorie merceologiche.	1,N:1,1
<b>Mezzo Servizi Raccolta (MSR)</b>	È utilizzato da	<b>Servizio raccolta Differenziata o Indifferenz. (SDI)</b>	Il servizio SDI utilizza diverse tipologie di mezzi.	0,N:1,1
<b>Mezzo Servizi Raccolta (MSR)</b>	Appartiene a	<b>Soggetto Giuridico Gestore o proprietario (SGI)</b>	I mezzi impiegati per il SDI appartengono ad un soggetto giuridico.	0,N:1,1
<b>Centro di Raccolta (CRA)</b>	È riferito a	<b>Anno di Riferimento (ARI)</b>	I dati relativi ai CRA devono essere aggiornati tutti gli anni attraverso la creazione di nuove istanze di ciascun CRA.	0,N:1,1
<b>Centro di Raccolta (CRA)</b>	È rendicontato da	<b>Zona di affidamento (ZAF)</b>	Un CRA viene rendicontato da una specifica zona di affidamento (ZAF) ed ogni ZAF può rendicontare diversi centri di raccolta.	0,N:1,1
<b>Centro di Raccolta (CRA)</b>	Si trova in	<b>Comune (COM)</b>	Nel territorio di un Comune possono trovarsi ubicati zero o più Centri di raccolta.	0,N:1,1
<b>Centro di Raccolta (CRA)</b>	È di proprietà di	<b>Soggetto Giuridico Gestore o proprietario (SGI)</b>	Un CRA è di proprietà di un solo soggetto SGI.	0,N:1,1
<b>Centro di Raccolta (CRA)</b>	È gestito da	<b>Soggetto Giuridico Gestore o proprietario (SGI)</b>	Un CRA è gestito da un solo soggetto SGI.	0,N:1,1
<b>Giorni e Orari (GIO)</b>	Caratterizzano	<b>Centro di Raccolta (CRA)</b>	Il CRA è operativo in determinati giorni ed orari della settimana.	1,N:1,1
<b>Personale Centro Raccolta (PCR)</b>	È impiegato in	<b>Centro di Raccolta (CRA)</b>	Il CRA impiega diverse categorie di personale per la sua gestione.	1,N:1,1
<b>Personale Centro Raccolta (PCR)</b>	Lavora per	<b>Soggetto Giuridico Gestore o proprietario (SGI)</b>	Il personale lavora per un soggetto giuridico.	0,N:1,1

<i>Da</i>	<i>Tipo relazione</i>	<i>A</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Cardin.</i>
<b>Frazioni Conferibili e Contenitori (FCC)</b>	Possono essere accolte da	<b>Centro di Raccolta (CRA)</b>	Il CRA è in grado di accogliere determinate frazioni merceologiche di RSU ed RA, in appositi contenitori.	0,N:1,1
<b>Frazioni Conferibili e Contenitori (FCC)</b>	Si riferisce a	<b>Merceologia (MCA)</b>	Nel centro di raccolta sono presenti diverse tipologie di contenitori dedicate a specifiche classi merceologiche.	0,N:1,1
<b>CRA*COM</b>	Si riferisce a	<b>Centro di Raccolta (CRA)</b>	Ogni istanza CRA*COM (intesa come associazione tra CRA e ZAF servita) fa riferimento a un solo CRA.	1,N:1,1
<b>CRA*COM</b>	E' riferito a	<b>Anno di Riferimento (ARI)</b>	L'associazione tra i CRA e le zone di affidamento servite viene aggiornata con frequenza annuale.	0,N:1,1
<b>CRA*COM</b>	Si riferisce a	<b>Zona di affidamento (ZAF)</b>	Ogni istanza CRA*COM (intesa come associazione tra CRA e ZAF servita) fa riferimento a una sola ZAF.	1,N:1,1

### 2.2.3. I Moduli applicativi

#### Rendicontazione dei dati tecnico-gestionali

Ai fini della gestione dei dati di rendicontazione "tecnico-gestionali", è prevista la realizzazione dei seguenti moduli:

1. Utenti serviti, domestici e non domestici.
2. Servizi di spazzamento e lavaggio strade.
3. Servizi di raccolta differenziata e indifferenziata.
4. Centri di raccolta.

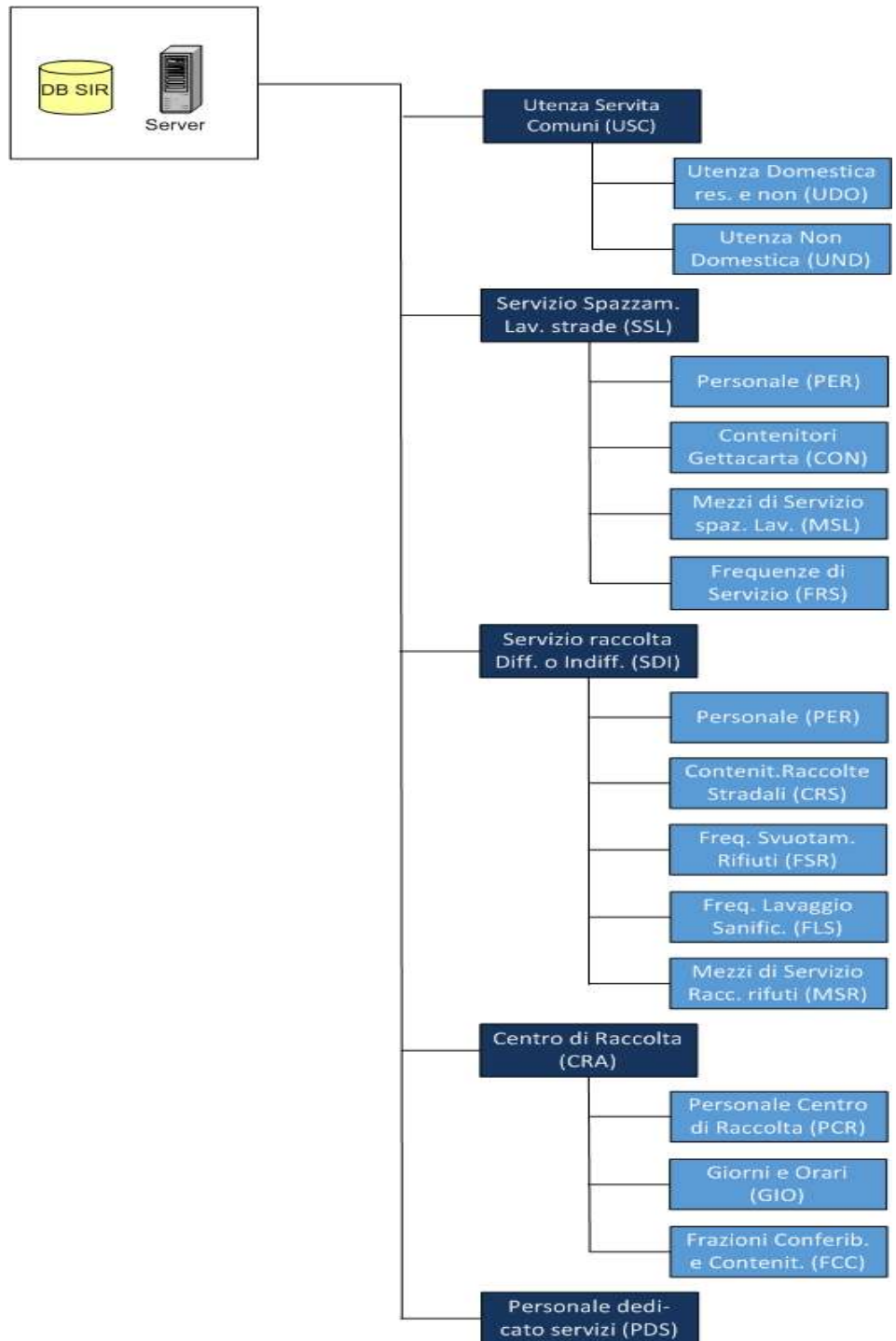


Figura 4: Moduli applicativi Tema "Rendicontazione dei dati tecnico-gestionali"

### 2.3. Tema 1.2: Analisi dei flussi di rifiuti

#### Livello di aggregazione territoriale:

Zona comunale.

#### Livello di aggregazione temporale e frequenza di aggiornamento:

Dati aggregati a livello mensile, ma da fornire con frequenza annuale (o diversa, se richiesto).

A pag.9 delle Linee Guida, viene fornita una breve descrizione del "modulo" *L'analisi dei flussi di rifiuti*:

#### *"L'analisi dei flussi di rifiuti"*

Questo modulo di rendicontazione è stato progettato per tracciare i flussi dei rifiuti dalla provenienza, alle tappe intermedie, sino alle destinazioni finali.

Le informazioni saranno fornite per singolo mese. La frequenza di fornitura di tali dati può essere maggior di quella annuale in base alle esigenze di ATERSIR.

Il dettaglio territoriale sarà reso per Comune o per sottobacino tariffario (ove diverso dal Comune).

I flussi di rifiuto vengono richiesti per servizio di origine al fine di effettuare valutazioni di economicità ed efficienza del servizio".

In riferimento al Tema, vengono di seguito riportati:

- lo schema logico E-R (Entità Relazione) della corrispondente sezione del data base del SIR;
- la descrizione delle relazioni logiche tra le diverse classi di entità individuate;
- i moduli applicativi necessari per la gestione dei dati.

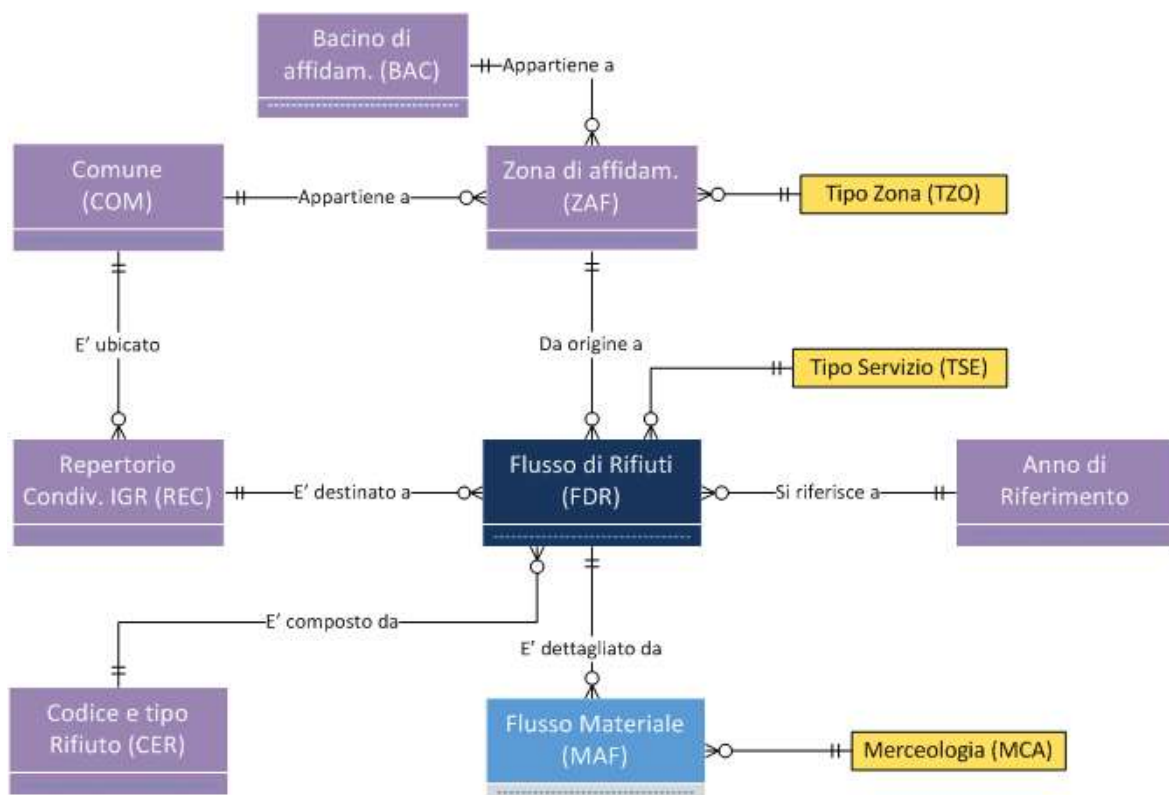


Figura 5: diagramma Entità-Relazioni relativo ai "Flussi di rifiuti"

### 2.3.1. Repertorio classi

#### Analisi dei flussi di rifiuti

**Nota:** le classi che sono condivise con altri Temi quali, ad esempio, le anagrafiche dei soggetti giuridici, sono evidenziate in colore viola. Le classi che rappresentano invece i riferimenti di ingresso per i corrispondenti moduli applicativi, sono su sfondo blu. In giallo sono evidenziate le entità di tipo attributivo; nello schema grafico sono state inserite solo le principali ma si trovano comunque tutte descritte nel repertorio.

<i>Classe</i>	<i>Attributo</i>	<i>Definizione</i>	<i>Esempi valori</i>	<i>Obb</i>	<i>Note e regole</i>
<b>Comune (COM)</b>		Ambito territoriale perimetrato dai confini amministrativi di un Comune.			La tabella ha associato un file cartografico con la corrispondente rappresentazione dei confini.
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.				
<b>Bacino di affidamento (BAC)</b>		Bacino nel quale vengono erogati servizi rifiuti da uno o più Soggetti giuridici affidatari (Gestori dei servizi). I Gestori dei servizi rendicontano con riferimento ai BAC.			Fonte: ARPA. Popolata tramite interfaccia ORSo. La tabella avrà associato un file cartografico con la corrispondente rappresentazione dei confini.
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.				
<b>Zona di affidamento (ZAF)</b>		Zona appartenente ad un Comune per la quale i servizi di gestione dei rifiuti sono stati affidati ad un Gestore. I Comuni rendicontano con riferimento alle ZAF.			Nello stesso Comune possono essere presenti una (intero territorio comunale) o più Zone. Le Zone sono individuate da ATERSIR o dai Gestori.
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.				
<b>Repertorio Condiviso IGR (REC)</b>		Repertorio condiviso tra tutte le Istituzioni regionali (Regione, ARPA ER, ATERSIR,...) degli impianti di gestione rifiuti utilizzati per erogare servizi nei territori dei comuni della Regione ER.			
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.				

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
<b>Soggetto Giuridico (Gestore o proprietario) (SGI)</b>		Soggetto giuridico che ha la responsabilità della gestione di Impianti e/o di Servizi di gestione dei rifiuti solidi urbani ed assimilabili.			
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.				
<b>Anno di Riferimento (ARI)</b>		Anno di riferimento dei dati relativi alla rendicontazione tecnico economica dei servizi.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.6.
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.				
<b>Codice e tipo rifiuto (CER)</b>		Codici CER (Catalogo europeo dei rifiuti, in vigore dall'1.1.2002 ) e regionali delle diverse tipologie di rifiuti e relative descrizioni.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.9.
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.				
<b>Merceologia (MCA)</b>		Macro classificazione merceologica dei rifiuti oggetto di servizi resi all'utenza.			Tabella di decodifica.
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.			•	
<b>Tipo Servizio all'utenza (TSE)</b>		Tipologia di servizio reso all'utenza.			Tabella di decodifica.
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.			•	
<b>Flusso di Rifiuti (FDR)</b>		Istanza di riferimento per l'aggregazione di tutti i dati necessari per l'analisi dei flussi di rifiuti nel Comune considerato.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.9.
	FDR_ID [PK]	ID.		•	
	ARI_ID [FK]	Anno di riferimento		•	
	FDR_MESE	Mese di riferimento dei dati.	gennaio, febbraio,...	•	La lista di opzioni è ovviamente chiusa.
	CER_ID [FK]	Codice e tipo rifiuto.		•	

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	COM_ISTAT [FK]	Comune.		•	
	ZAF_PROG [FK]	Zona di affidamento cui si riferiscono i COD.		•	
	FDR_MULTI	“Flag” che identifica il flusso di rifiuti come flusso multimateriale.			Se trattasi di flusso multimateriale, deve essere compilata anche la tabella Flusso Materiali, con il dettaglio dei materiali e le relative quantità.
	FDR_NOG	“Flag” che caratterizza i rifiuti speciali assimilati agli urbani avviati autonomamente al recupero dal produttore (ai sensi dell'art. 238 c.10 del D.Lgs 152/06).	Flag		Tali flussi vengono caricati su Orso e contribuiscono alla performance comunale in termini di RD, ma non devono essere correlati con i rendiconti dei gestori.
	TSE_ID [FK]	Tipo servizio di origine.	Raccolta stradale per utenze domestiche, raccolta domiciliare per utenze domestiche, ...	•	
	TID_ID [FK]	Tipo impianto di prima destinazione.	Discarica per rifiuti urbani, inceneritore, impianto di selezione, impianto di compostaggio, ...	•	
	REC_ID [FK]	Impianto di prima destinazione.			
	FDR_TON	Tonnellate di rifiuto che compongono il flusso.		•	
	FDR_TON_REM	Frazione % delle tonnellate che compongono il flusso avviate a recupero di materia.			
	FDR_TON_REE	Frazione % delle tonnellate che compongono il flusso avviate a recupero di energia.			
	FDR_TON_CONAI	Frazione delle tonnellate che compongono il flusso avviate a piattaforme CONAI.			
<b>Flusso Materiali (MAF)</b>		Specifica il tipo di rifiuti e le quantità che compongono un flusso di rifiuti urbani da raccolta differenziata classificato come “Multimateriale” in (FDR).			Tabella associativa.
	FDR_ID [PK]]	ID del flusso di rifiuti cui appartiene la merceologia specificata.		•	
	MCA_ID [PK]	ID della categoria merceologica compresa nel flusso di rifiuti multimateriale.		•	

<i>Classe</i>	<i>Attributo</i>	<i>Definizione</i>	<i>Esempi valori</i>	<i>Obb</i>	<i>Note e regole</i>
	MAF_QUANTITA	Quantitativo in tonnellate della categoria merceologica di rifiuti compresa nel flusso.		•	
<b>Tipo Impianto prima Destinazione (TID)</b>		Elenco delle tipologie di Impianto ammesse.			Tabella di decodifica.
	TID_ID [PK]	ID.		•	
	TID_DESC	Descrizione tipo di impianto.	Discarica per rifiuti urbani, inceneritore, impianto di selezione, impianto di compostaggio, ...	•	



### 2.3.2. Repertorio relazioni

#### Analisi dei flussi di rifiuti

Vengono descritte solo le relazioni che si riferiscono alle nuove classi introdotte.

Da	Tipo relazione	A	Descrizione	Cardin.	Note
Flusso di Rifiuti (FDR)	Ha origine da	Zona di affidam. (ZAF)	Ciascun diverso flusso di rifiuti ha origine da una zona di affidamento.	0,N:1,1	
Flusso di Rifiuti (FDR)	Si riferisce a	Codice e tipo Rifiuto (CER)	Ciascun flusso di rifiuti è riferito ad uno specifico tipo di rifiuto codificato.	0,N:1,1	
Flusso di Rifiuti (FDR)	Si riferisce a	Anno (ARI)	Ciascun diverso flusso di rifiuti (quantità in peso) si riferisce ad uno specifico mese di un anno solare.	0,N:1,1	
Flusso di Rifiuti (FDR)	Destinato a	Repertorio Condizione IGR (REC)	Ciascun diverso flusso di rifiuti è destinato ad un impianto di gestione rifiuti descritto nel REC.	0,N:1,1	
Flusso di Rifiuti (FDR)	Destinato a	Tipologia Impianto prima Destinazione (TID)	Ciascun diverso flusso di rifiuti, come prima destinazione, ha una specifica tipologia di impianto di gestione rifiuti.	0,N:1,1	
Flusso di Rifiuti (FDR)	Originato da	Tipo Servizio (TSE)	Ciascun diverso flusso di rifiuti è originato da uno specifico servizio di gestione dei rifiuti stessi.	0,N:1,1	
Flusso Materiale (MAF)	Si riferisce a	Merceologia (MCA)	Ogni materiale componente un flusso di rifiuti multimateriale appartiene ad una specifica categoria merceologica.	0,N:1,1	
Flusso Materiale (MAF)	Si riferisce a	Flusso di Rifiuti (FDR)	Ogni materiale componente un flusso di rifiuti multimateriale appartiene a un determinato flusso.	0,N:1,1	

### 2.3.3. I Moduli applicativi

#### Analisi dei flussi di rifiuti

Nota: il codice di identificazione di tre caratteri, del modulo, corrisponde a quello della rispettiva classe di riferimento.

La base dati di riferimento per questo modulo verrà popolata dall'interfaccia verso il sistema ORSo, di cui viene fornita descrizione nell'apposito capitolo del capitolato speciale.

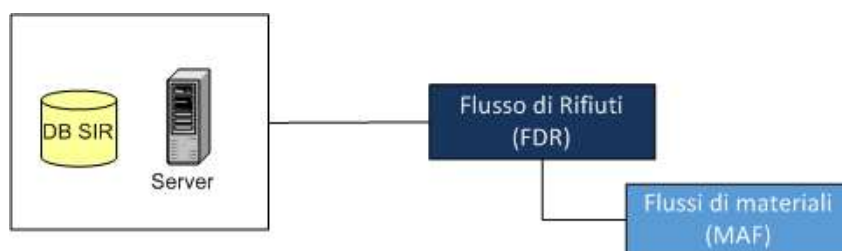


Figura 6: Modulo applicativo Tema "Analisi dei flussi di rifiuti"

## 2.4. Tema 1.3: Dati economico-finanziari

#### Livello di aggregazione territoriale:

Zona comunale.

**Livello di aggregazione temporale e frequenza di aggiornamento:**

Livello aggregazione temporale: Anno. Frequenza di aggiornamento: annuale.

Da fornire entro 31 agosto dell'anno successivo a quello cui si riferiscono (frequenza annuale o diversa, se richiesto).

A pag.10 delle Linee Guida, viene fornita una breve descrizione del "modulo" Dati economico-finanziari:

**"Dati economico-finanziari"**

*Questo modulo di rendicontazione è stato progettato per descrivere i costi e i ricavi del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati; si richiedono pertanto anche i dati relativi alle attività di smaltimento e di recupero.*

*I costi operativi possono essere diretti, se attribuibili immediatamente ad una determinata attività o servizio, o indiretti se attinenti ad attività comuni con altri servizi o altre società del medesimo gruppo; questi ultimi sono da ricondurre a ciascun servizio attraverso procedure di allocazione.*

*I costi operativi diretti di gestione, i costi indiretti, i costi d'uso del capitale e i ricavi vengono richiesti con dettaglio per sottobacino tariffario (ove diverso dal Comune). Qualora le informazioni richieste non siano direttamente attribuibili al sottobacino tariffario o al singolo Comune, il gestore è tenuto ad utilizzare dei criteri di ripartizione e ad indicarli esplicitamente.*

*I costi di trattamento, smaltimento e riciclo dei rifiuti da indicare nel prospetto economico-finanziario sono quelli effettivamente sostenuti dal gestore, sia in caso di impianti di proprietà sia in caso di conferimento ad impianti di terzi. Tali costi sono forniti al lordo degli eventuali ricavi."*

In riferimento al Tema, vengono di seguito riportati:

- A. lo schema logico E-R (Entità Relazione) della corrispondente sezione del data base del SIR;
- B. la descrizione delle relazioni logiche tra le diverse classi di entità individuate;
- C. i moduli applicativi necessari per la gestione dei dati.

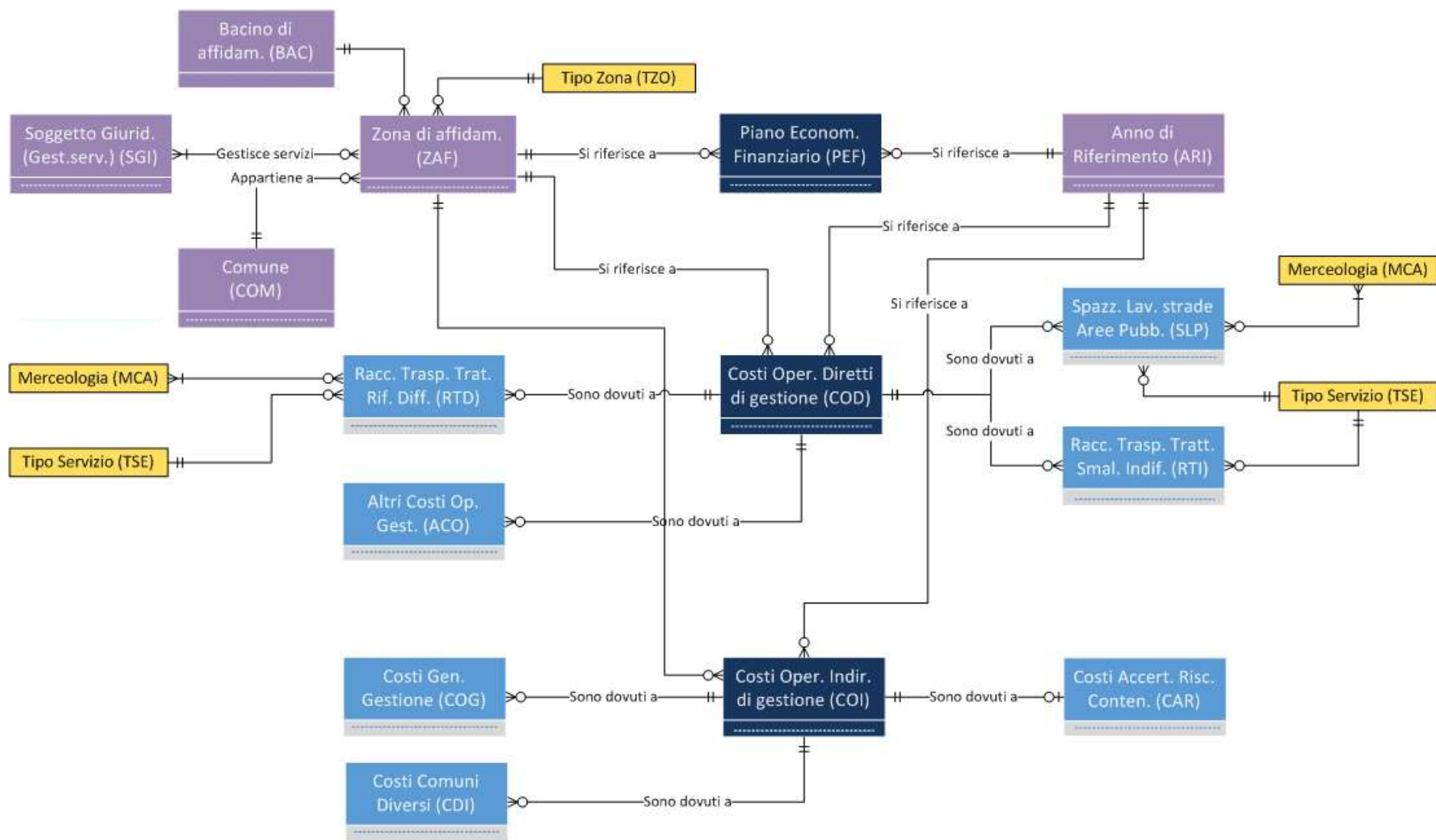


Figura 7: diagramma Entità-Relazioni relativo ai "Dati economico-finanziari" (1/2)

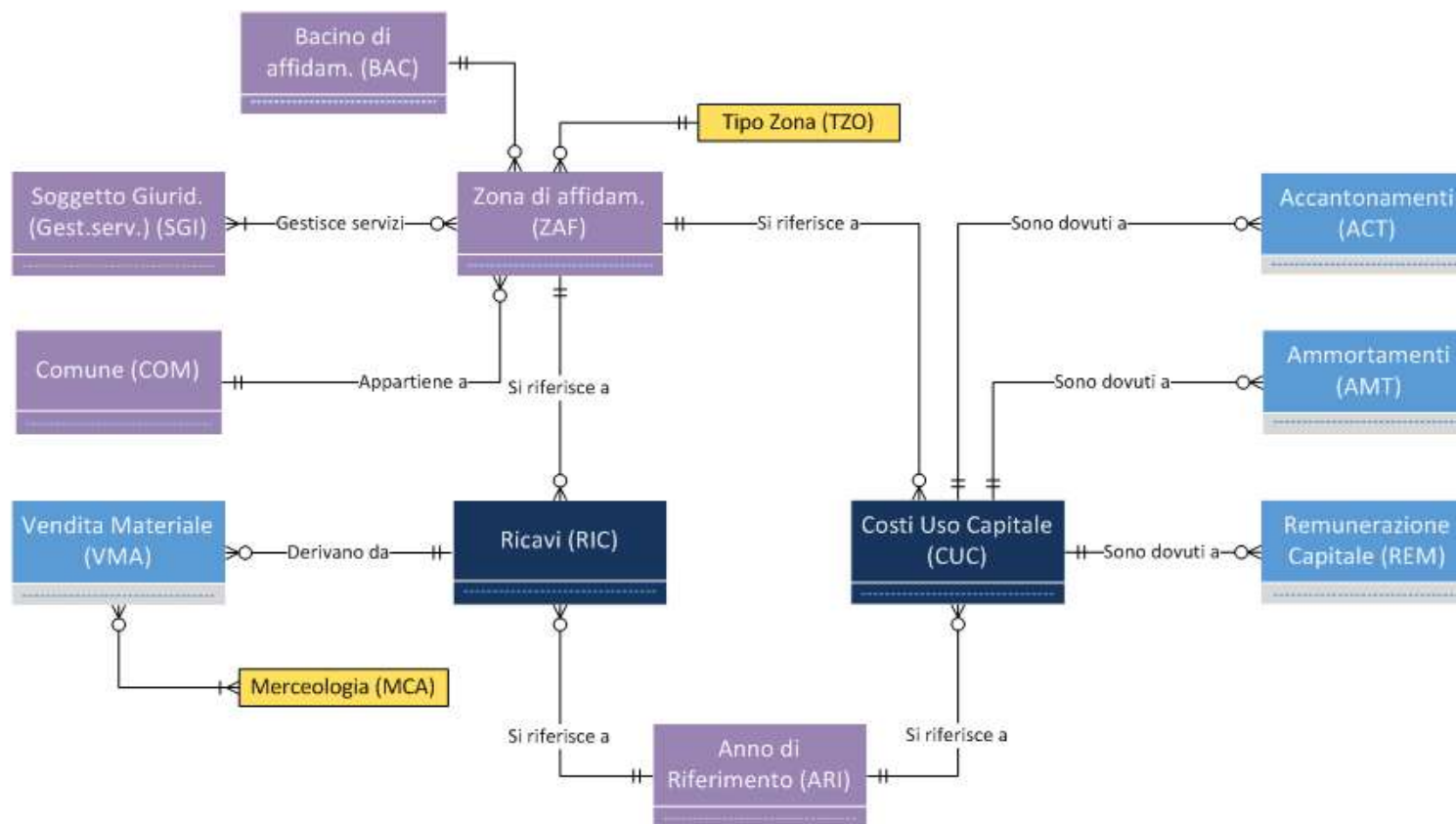


Figura 8: diagramma Entità-Relazioni relativo ai "Dati economico-finanziari" (2/2)

## 2.4.1. Repertorio classi

### Dati economico-finanziari

**Nota:** le classi che sono condivise con altri Temi quali, ad esempio, le anagrafiche dei soggetti giuridici, sono evidenziate in colore viola. Le classi che rappresentano invece i riferimenti di ingresso per i corrispondenti moduli applicativi, sono su sfondo blu. In giallo sono evidenziate le entità di tipo attributivo; nello schema grafico sono state inserite solo le principali ma si trovano comunque tutte descritte nel repertorio.

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
<b>Comune (COM)</b>		Ambito territoriale perimetrato dai confini amministrativi di un Comune.			
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.				
<b>Bacino di affidamento (BAC)</b>		Bacino nel quale vengono erogati servizi rifiuti da uno o più Soggetti giuridici affidatari (Gestori dei servizi). I Gestori dei servizi rendicontano con riferimento ai BAC.			Fonte: ARPA. Popolata tramite interfaccia ORSo. La tabella avrà associato un file cartografico con la corrispondente rappresentazione dei confini.
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.				
<b>Zona di affidamento (ZAF)</b>		Zona appartenente ad un Comune per la quale i servizi di gestione dei rifiuti sono stati affidati ad un Gestore. I Comuni rendicontano con riferimento alle ZAF.			Nello stesso Comune possono essere presenti una (intero territorio comunale) o più Zone. Le Zone sono individuate da ATERSIR o dai Gestori.
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.				
<b>Soggetto Giuridico (Gestore o proprietario) (SGI)</b>		Soggetto giuridico che ha la responsabilità della gestione di Impianti e/o di Servizi di gestione dei rifiuti solidi urbani ed assimilabili.			
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.				

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
<b>Anno di Riferimento (ARI)</b>		Anno di riferimento dei dati relativi alla rendicontazione tecnico economica dei servizi.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.6.
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.				
<b>Merceologia (MCA)</b>		Macro classificazione merceologica dei rifiuti oggetto di servizi resi all'utenza.			Tabella di decodifica.
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.			•	
<b>Tipo Servizio all'utenza (TSE)</b>		Tipologia di servizio reso all'utenza.			Tabella di decodifica.
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.			•	
<b>Costi Operativi Diretti di gestione (COD)</b>		Istanza di riferimento per la rendicontazione dei costi operativi diretti di gestione, con riferimento all'anno precedente a quello di rendicontazione.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.10.
	COD_ID [PK]	ID.		•	
	ARI_ID [FK]	Anno di riferimento		•	
	COM_ISTAT [FK]	Comune.		•	
	ZAF_PROG [FK]	Zona di affidamento cui si riferiscono i COD.		•	
	COD_TOT	Costi operativi diretti di gestione totali.		•	Questo attributo potrà essere valorizzato in due modi: 1) sommando i totali dei costi per i SLP, RTI, RTD ed ACO oppure, in mancanza di questi, 2) inserendo il valore manualmente.
	COD_SLP	Frazione dei costi totali dovuta ai costi per i servizi di spazzamento e lavaggio di strade ed aree pubbliche (SLP)			Questo attributo potrà essere valorizzato in due modi: 1) sommando i totali dei costi per i SLP, oppure, in mancanza di questi, 2) inserendo il valore manualmente.
	COD_RTI	Frazione dei costi totali dovuta ai costi per i servizi di raccolta, trasporto, trattamento e smaltimento dei rifiuti indifferenziati (RTI)			Questo attributo potrà essere valorizzato in due modi: 1) sommando i totali dei costi per gli RTI, oppure, in mancanza di questi, 2) inserendo il valore manualmente.

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	COD_RTD	Frazione dei costi totali dovuta ai costi per le attività di raccolta, trasporto rifiuto differenziato per materiale, ecc... per merceologia.			Questo attributo potrà essere valorizzato in due modi: 1) sommando i totali dei costi per gli RTD, oppure, in mancanza di questi, 2) inserendo il valore manualmente.
	COD_ACO	Frazione dei costi totali dovuta ad altri costi operativi diretti di gestione.			Questo attributo potrà essere valorizzato in due modi: 1) sommando i totali dei costi per gli ACO, oppure, in mancanza di questi, 2) inserendo il valore manualmente.
<b>Spazzam. e Lavaggio strade e aree Pubb. (SLP)</b>		Costi operativi diretti per le attività di spazzamento e lavaggio strade e aree pubbliche.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pagg.10-11.
	SLP_ID [PK]	ID.		•	
	COD_ID [FK]	Istanza COD di riferimento dei costi forniti.		•	
	TSE_ID [FK]	Tipo servizio (attività CSL) cui si riferiscono i costi.	Raccolta stradale per utenze domestiche, raccolta domiciliare per utenze domestiche, ...	•	
	SLP_DES	Descrizione del servizio fornita dal gestore.			
	SLP_B6	Costi B6 - Materie di consumo e merci (al netto di resi, abbuoni e sconti).			
	SLP_B7	Costi B7 - Servizi			
	SLP_B8	Costi B8 - Godimento beni di terzi			
	SLP_B9	Costi B9 - Personale			
	SLP_B11	Costi B11 - Variazioni rimanenze materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci			
	SLP_B12	Costi B12 - Accantonamento per rischi			
	SLP_B13	Costi B13 - Altri accantonamenti			
	SLP_B14	Costi B14 - Oneri diversi di gestione			
<b>Racc., Trasp. tratt., Smalt. Indiff. (RTI)</b>		Costi operativi diretti per le attività di raccolta, trasporto, trattamento e smaltimento del rifiuto indifferenziato.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.11.
	RTI_ID [PK]	ID.		•	
	COD_ID [FK]	Istanza COD di riferimento dei costi forniti.		•	

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	TSE_ID [FK]	Tipo servizio (attività CRT o trattamento CTS) cui si riferiscono i costi.	Raccolta stradale per utenze domestiche, raccolta domiciliare per utenze domestiche, ...	•	
	RTI_DES	Descrizione del servizio fornita dal gestore.			
	MCA_ID [FK]	Classificazione merceologica dei rifiuti cui si riferisce il tipo di servizio reso agli utenti, nella zona specificata.	Indifferenziato, Organico, Verde, Cartone, Carta congiunta, Plastica imballaggi, Plastica, Vetro, ...	•	
	RTI_B6	Costi B6 - Materie di consumo e merci (al netto di resi, abbuoni e sconti).			
	RTI_B7	Costi B7 - Servizi			
	RTI_B8	Costi B8 - Godimento beni di terzi			
	RTI_B9	Costi B9 - Personale			
	RTI_B11	Costi B11 - Variazioni rimanenze materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci			
	RTI_B12	Costi B12 - Accantonamento per rischi			
	RTI_B13	Costi B13 - Altri accantonamenti			
	RTI_B14	Costi B14 - Oneri diversi di gestione			
<b>Racc. Trasp. Rif. Diff. per mat. tratt. (RTD)</b>		Costi operativi diretti per le attività di raccolta, trasporto rifiuto differenziato per materiale, trattamento e riciclo dei rifiuti da raccolta differenziata per frazione merceologica.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.11.
	RTD_ID [PK]	ID.		•	
	COD_ID [FK]	Istanza COD di riferimento dei costi forniti.		•	



Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	TSE_ID [FK]	Tipo servizio (attività CRD o tipo trattamento CTR) cui si riferiscono i costi.	Raccolta stradale per utenze domestiche, raccolta domiciliare per utenze domestiche, ...	•	
	RTD_DES	Descrizione del servizio fornita dal gestore.			
	MCA_ID [FK]	Classificazione merceologica dei rifiuti cui si riferisce il tipo di servizio reso agli utenti, nella zona specificata.	Indifferenziato, Organico, Verde, Cartone, Carta congiunta, Plastica imballaggi, Plastica, Vetro, ...	•	
	RTD_B6	Costi B6 - Materie di consumo e merci (al netto di resi, abbuoni e sconti).			
	RTD_B7	Costi B7 - Servizi			
	RTD_B8	Costi B8 - Godimento beni di terzi			
	RTD_B9	Costi B9 - Personale			
	RTD_B11	Costi B11 - Variazioni rimanenze materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci			
	RTD_B12	Costi B12 - Accantonamento per rischi			
	RTD_B13	Costi B13 - Altri accantonamenti			
	RTD_B14	Costi B14 - Oneri diversi di gestione			
<b>Altri costi operativi di gestione (ACO)</b>		Altri costi operativi diretti di gestione.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.11.
	ACO_ID [PK]	ID.		•	
	COD_ID [FK]	Istanza COD di riferimento dei costi forniti.		•	
	AC_ID [FK]	Tipo di attività AC cui si riferiscono i costi.		•	

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	ACO_B6	Costi B6 - Materie di consumo e merci (al netto di resi, abbuoni e sconti).			
	ACO_B7	Costi B7 - Servizi			
	ACO_B8	Costi B8 - Godimento beni di terzi			
	ACO_B9	Costi B9 - Personale			
	ACO_B11	Costi B11 - Variazioni rimanenze materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci			
	ACO_B12	Costi B12 - Accantonamento per rischi			
	ACO_B13	Costi B13 - Altri accantonamenti			
	ACO_B14	Costi B14 - Oneri diversi di gestione			
<b>Attività AC</b>		Attività di riferimento per la rendicontazione degli altri costi operativi diretti di gestione (Elenco codificato).			Tabella di decodifica.
	AC_ID [PK]	ID.		•	
	AC_DESC	Descrizione attività per altri costi.		•	
<b>Costi Operativi Indir. di gestione (COI)</b>		Istanza di riferimento per la rendicontazione dei costi operativi indiretti di gestione, riconducibili alle seguenti voci di costo: attività di accertamento, riscossione, contenzioso; attività generali di gestione; costi comuni diversi.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.11.
	COI_ID [PK]	ID.		•	
	ARI_ID [FK]	Anno di riferimento		•	
	COM_ISTAT [FK]	Bacino tariffario/Comune cui si riferiscono i COI.		•	
	ZAF_PROG [FK]	Zona di affidamento cui si riferiscono i COI.		•	
	COI_TOT	Costi operativi indiretti di gestione totali.		•	Questo attributo potrà essere valorizzato in due modi: 1) sommando i totali dei costi operativi indiretti dovuti ai CARC, COG e CDI oppure, in mancanza di questi, 2) inserendo il valore manualmente.
	COI_CARC	Frazione dei costi indiretti totali dovuta ai costi di accertamento, riscossione e contenzioso (CARC).			Questo attributo potrà essere valorizzato in due modi: 1) sommando il totale dei costi dovuti ai CARC oppure, in mancanza di questi, 2) inserendo il valore manualmente.
	COI_COG	Frazione dei costi indiretti totali dovuta ai costi operativi indiretti per le attività generali di gestione (COG).			Questo attributo potrà essere valorizzato in due modi: 1) sommando il totale dei costi dovuti ai COG oppure, in mancanza di questi, 2) inserendo il valore manualmente.

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	COI_CDI	Frazione dei costi indiretti totali dovuta ai costi operativi indiretti comuni diversi (CDI).			Questo attributo potrà essere valorizzato in due modi: 1) sommando il totale dei costi dovuti ai CDI oppure, in mancanza di questi, 2) inserendo il valore manualmente.
	COI_FILE	Campo dedicato alla registrazione nel DB di un file.			File descrittivo dei criteri di ripartizione utilizzati per il ribaltamento sul SGRUA, sul territorio e sulle singole fasi del servizio (spazzamento e lavaggio strade, raccolta e trasporto rifiuto indifferenziato etc) e delle percentuali di ribaltamento attribuite agli altri servizi.
<b>Costi Accert, Riscos, contenz. (CARC)</b>		Costi operativi indiretti per le attività di accertamento, riscossione, contenzioso.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pagg.11-12.
	CARC_ID [PK]	ID.		•	
	COI_ID [FK]	Istanza COI di riferimento dei costi forniti.		•	
	CARC_B6	Costi B6 - Materie di consumo e merci (al netto di resi, abbuoni e sconti).			
	CARC_B7	Costi B7 - Servizi			
	CARC_B8	Costi B8 - Godimento beni di terzi			
	CARC_B9	Costi B9 - Personale			
	CARC_B11	Costi B11 - Variazioni rimanenze materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci			
	CARC_B12	Costi B12 - Accantonamento per rischi			
	CARC_B13	Costi B13 - Altri accantonamenti			
	CARC_B14	Costi B14 - Oneri diversi di gestione			
<b>Costi generali di gestione (COG)</b>		Costi operativi indiretti per le attività generali di gestione: viene richiesta la tipologia e l'importo delle attività attribuite a questa voce di costo.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.12.
	COG_ID [PK]	ID.		•	
	COI_ID [FK]	Istanza COI di riferimento dei costi forniti.		•	
	CGG_ID [FK]	Tipo di attività CGG cui si riferiscono i costi.		•	
	COG_B6	Costi B6 - Materie di consumo e merci (al netto di resi, abbuoni e sconti).			
	COG_B7	Costi B7 - Servizi			
	COG_B8	Costi B8 - Godimento beni di terzi			
	COG_B9	Costi B9 - Personale			

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	COG_B11	Costi B11 - Variazioni rimanenze materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci			
	COG_B12	Costi B12 - Accantonamento per rischi			
	COG_B13	Costi B13 - Altri accantonamenti			
	COG_B14	Costi B14 - Oneri diversi di gestione			
<b>Attività (CGG)</b>		Elenco codificato delle attività attribuite ai COG .			Tabella di decodifica.
	COG_ID [PK]	ID.		•	
	COG_DESC	Descrizione attività CGG.		•	
<b>Costi Comuni Diversi (CDI)</b>		Costi operativi indiretti comuni diversi. Sono articolati in funzione della tipologia delle attività attribuite a questa voce di costo.			
	CDI_ID [PK]	ID.		•	
	COI_ID [FK]	Istanza COI di riferimento dei costi forniti.		•	
	CCD_ID [FK]	Tipo di attività CCD cui si riferiscono i costi.		•	
	CDI_B6	Costi B6 - Materie di consumo e merci (al netto di resi, abbuoni e sconti).			
	CDI_B7	Costi B7 - Servizi			
	CDI_B8	Costi B8 - Godimento beni di terzi			
	CDI_B9	Costi B9 - Personale			
	CDI_B11	Costi B11 - Variazioni rimanenze materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci			
	CDI_B12	Costi B12 - Accantonamento per rischi			
	CDI_B13	Costi B13 - Altri accantonamenti			
	CDI_B14	Costi B14 - Oneri diversi di gestione			
<b>Attività CCD</b>		Elenco codificato delle attività attribuite ai CDI.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.12. Tabella di decodifica.
	CCD_ID [PK]	ID.		•	
	CCD_DESC	Descrizione attività CCD.		•	
<b>Costi d'Uso del Capitale (CUC)</b>		Istanza di riferimento per la rendicontazione dei costi d'uso del capitale.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.14.
	CUC_ID [PK]	ID.		•	

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	ARI_ID [FK]	Anno di riferimento		•	
	COM_ISTAT [FK]	Bacino tariffario/Comune cui si riferiscono i CUC.		•	
	ZAF_PROG [FK]	Zona di affidamento cui si riferiscono i CUC.		•	
	CUC_TOT	Costi d'uso del capitale totali.		•	Questo attributo potrà essere valorizzato in due modi: 1) sommando i totali dei costi operativi indiretti dovuti ai ACT, AMT e REM oppure, in mancanza di questi, 2) inserendo il valore manualmente.
	CUC_ACT	Frazione dei costi d'suo del capitale totali dovuta ai costi per accantonamenti (ACT))			Questo attributo potrà essere valorizzato in due modi: 1) sommando il totale dei costi dovuti per ACT oppure, in mancanza di questi, 2) inserendo il valore manualmente.
	CUC_AMT	Frazione dei costi d'suo del capitale totali dovuta ai costi per ammortamenti (AMT).			Questo attributo potrà essere valorizzato in due modi: 1) sommando il totale dei costi dovuti per AMT oppure, in mancanza di questi, 2) inserendo il valore manualmente.
	CUC_REM	Frazione dei costi d'suo del capitale totali dovuta alla remunerazione del capitale investito (REM).			Questo attributo potrà essere valorizzato in due modi: 1) sommando il totale dei costi dovuti per REM oppure, in mancanza di questi, 2) inserendo il valore manualmente.
	CUCREM_CIN_N-1	CIN anno n-1			
	CUCREM_CIN_N	CIN anno n			
	CUCREM_INVP_N-1	Investimenti programmati anno n-1			
	CUCREM_INVR_N-1	Investimenti realizzati anno n-1			
	CUCREM_FATTC	Fattore correttivo investimenti anno n-1			
	CUCREM_INVP_N	Investimenti programmati anno n			
	CUCREM_INVR_N	Investimenti realizzati anno n			
	CUCREM_TASSO	Tasso di remunerazione del capitale anno n			
<b>Accantonamenti (ACT)</b>		Costi d'uso del capitale per accantonamenti, indicati per tipologia.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.14
	ACT_ID [PK]	ID.		•	
	CUC_ID [FK]	Istanza CUC di riferimento per la rendicontazione dei costi d'uso del capitale.		•	
	ACC_ID [FK]	Tipo di accantonamento ACC cui si riferiscono i costi.		•	
	ACT_COS	Costo sostenuto per la tipologia di ammortamento indicata.		•	
<b>Tipo accantonamento (ACC)</b>		Elenco codificato delle tipologie di accantonamenti.			Tabella di decodifica.

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	ACC_ID [PK]	ID.		•	
	ACC_DESC	Descrizione della tipologia di accantonamento.		•	
<b>Ammortamenti (AMT)</b>		Costi d'uso del capitale per ammortamenti al netto di quelli relativi agli impianti di destinazione del rifiuto, suddivisi per singola tipologia di bene.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.14.
	AMT_ID [PK]	ID.		•	
	CUC_ID [FK]	Istanza CUC di riferimento per la rendicontazione dei costi d'uso del capitale.		•	
	AMM_ID [FK]	Tipo di bene in ammortamento AMM cui si riferiscono i costi.		•	
	AMT_COS	Costo sostenuto per la tipologia di ammortamento indicata.		•	
<b>Tipo bene ammortam. (AMM)</b>		Elenco codificato delle possibili tipologie di beni in ammortamento.			Tabella di decodifica.
	AMM_ID [PK]	ID.		•	
	AMM_DESC	Descrizione della tipologia di bene in ammortamento.		•	
<b>Remunerazione del Capitale (REM)</b>		Costi d'uso del capitale per remunerazione del capitale investito suddivisa per singola tipologia di bene e dettaglio degli elementi necessari per il relativo calcolo.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.14.
	REM_ID [PK]	ID.		•	
	CUC_ID [FK]	Istanza CUC di riferimento per la rendicontazione dei costi d'uso del capitale.		•	
	RN_ID [FK]	Tipo di bene cui si riferiscono i costi per la remunerazione del capitale.		•	
	REM_COS	Costo sostenuto per la tipologia di bene indicata.		•	
<b>Tipo bene (RN)</b>		Elenco codificato delle possibili tipologie di beni cui si riferiscono i costi per la remunerazione del capitale.			Tabella di decodifica.
	RN_ID [PK]	ID.		•	
	RN_DESC	Descrizione della tipologia di beni cui si riferiscono i costi per la remunerazione del capitale.		•	

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
<b>Ricavi (RIC)</b>		Istanza di riferimento per la rendicontazione dei ricavi del servizio di gestione rifiuti urbani ed assimilati (proventi da tassa e da tariffa, proventi da vendita energia, proventi da vendita materiale recuperato, ...).			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.14.
	RIC_ID [PK]	ID.		•	
	ARI_ID [FK]	Anno di riferimento		•	
	COM_ISTAT [FK]	Comune/Bacino tariffario cui si riferiscono i RIC.		•	
	ZAF_PROG [FK]	Zona di affidamento cui si riferiscono i RIC.		•	La zona potrebbe coincidere con l'intero territorio del comune.
	RIC_TOT	Ricavi totali (somma dei ricavi dovuti a: Proventi da tassa/tariffa, Ricavi da progetti di recupero evasione/elusione, Proventi da vendita di materiale, Proventi da produzione e vendita energia e Altri proventi).		•	Questo attributo potrà essere valorizzato in due modi: 1) sommando i totali dei ricavi parziali oppure, in mancanza di questi, 2) inserendo il valore manualmente.
	RIC_TASSA	Proventi da tassa relativi all'anno di competenza (per i comuni a tassa).			
	RIC_TIA	Proventi da tariffa relativi all'anno di competenza (per i comuni a TIA).			
	RIC_UT_NO_TAX	Numero di utenti che non risultano pagare la TIA/TARSU per l'anno di competenza.			
	RIC_IMP_NO_TAX	Importo TIA/TARSU non riscosso per l'anno di competenza.			
	RIC_TOT_RECUP	Importo ricavi da progetti di recupero evasione/elusione nell'anno precedente a quello cui si riferisce la dichiarazione (Anno di riferimento -1).			
	RIC_TOT_VMA	Totale proventi da vendita di materiale (VMA).			Questo attributo potrà essere valorizzato in due modi: 1) sommando i parziali dei ricavi dovuti a VMA oppure, in mancanza di questi, 2) inserendo il valore manualmente.
	RIC_TOT_VMA_COSTO	Descrizione della voce di costo dalla quale sono stati detratti i proventi da vendita di materiale (VMA).	CSL, CRT, CTS, CRD, CTR, AC, CARC, CGG, CCD, CK.		La lista di opzioni è predefinita (menù a tendina). Da inserire solo se l'attributo RIC_TOT_VMA è stato valorizzato manualmente.
	RIC_ENERGIA	Proventi da produzione e vendita energia.			
	RIC_ENERGIA_COSTO	Descrizione della voce di costo dalla quale sono stati detratti i proventi da vendita energia.	CSL, CRT, CTS, CRD, CTR, AC, CARC, CGG, CCD, CK.		La lista di opzioni è predefinita (menù a tendina).
	RIC_ALTRI	Altri proventi.			

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	RIC_ALTRI_DES	Descrizione origine Altri proventi.			
	RIC_ALTRI_COSTO	Descrizione della voce di costo dalla quale sono stati detratti gli altri proventi.	CSL, CRT, CTS, CRD, CTR, AC, CARC, CGG, CCD, CK.		La lista di opzioni è predefinita (menù a tendina).
	RIC_FILE	Campo dedicato alla registrazione nel DB di un file.			File contenente la descrizione dei criteri di ripartizione utilizzati per il ribaltamento sul singolo bacino tariffario/Comune dei costi e dei ricavi non direttamente attribuibili.
<b>Vendita Materiale (VMA)</b>		Proventi da recupero e vendita di materiale, per frazione merceologica.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.14.
	VMA_ID [PK]	ID.		•	
	RIC_ID [FK]	Istanza di riferimento per la rendicontazione dei ricavi del servizio di gestione rifiuti urbani ed assimilati.		•	
	MCA_ID [FK]	Classificazione merceologica dei rifiuti cui si riferiscono i ricavi.	Indifferenziato, Organico, Verde, Cartone, Carta congiunta, Plastica imballaggi, Plastica, Vetro, ...	•	
	VMA_RIC_CER	Ricavi totali realizzati per la frazione merceologica specificata.		•	
	VMA_RIC_CONAI	Frazione dei suddetti ricavi derivante da contributi CONAI.			
	VMA_RIC_COSTO	Descrizione della voce di costo dalla quale sono stati detratti i ricavi per la vendita del materiale.	CSL, CRT, CTS, CRD, CTR, AC, CARC, CGG, CCD, CK.		La lista di opzioni è predefinita (menù a tendina).
<b>Piano Economico Finanziario (PEF)</b>		PEF relativo all'anno successivo a quello di rendicontazione. Di ogni PEF potranno coesistere più istanze (simulazioni di scenari alternativi relativi alle diverse voci che compongono i costi).			La gestione dei PEF è riservata ad ATERSIR. I Comuni potranno vedere solo i propri i PEF.
	PEF_ID [PK]	ID.		•	L'ID lega tra loro le diverse versioni del PEF di un Comune.
	PEF_PROG [PK]	Numero progressivo di versione del PEF		•	Versione del PEF. Per convenzione, la versione "0" del PEF sarà quella derivante dalla rendicontazione relativa all'anno precedente (quindi il PEF 0 di un Comune, per il 2014, sarà calcolato in base ai dati consuntivi relativi al 2013).
	ARI_ID [FK] [FK]	Anno di riferimento		•	
	COM_ISTAT [FK]	Comune (Bacino tariffario) cui si riferisce il PEF.		•	



Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	ZAF_PROG [FK]	Zona di affidamento cui si riferisce il PEF.		•	La zona potrebbe coincidere con l'intero territorio del comune.
	PEF_DESC	Descrizione delle modalità di calcolo del PEF.			
	PEF_INC%_CGE	Valore % di incremento o di decremento da utilizzare per il ricalcolo di PEF_CGE, rispetto ai costi totali di gestione rendicontati per l'anno precedente.			
	PEF_CGE	Totale dei costi di gestione (Diretti, indiretti).			Questo dato verrà inizialmente valorizzato come $(COD\_TOT + COI\_TOT) * PEF\_INC\%\_CGE$ . Verrà ricalcolato automaticamente al variare di PEF_CGIND e PEF_CGD.
	PEF_INC%_CGD	Valore % di incremento o di decremento da utilizzare per il ricalcolo di PEF_CGD, rispetto ai <b>costi diretti di gestione</b> rendicontati per l'anno precedente.			
	PEF_CGD	Totale dei costi di gestione diretti.			Questo dato verrà inizialmente valorizzato come $(COD\_TOT) * PEF\_INC\%\_CGD$ . Verrà ricalcolato automaticamente al variare di PEF_SLP, PEF_RTI, PEF_RTD e PEF_ACO.
	PEF_INC%_SLP	Valore % di incremento o di decremento da utilizzare per il ricalcolo di PEF_SLP, rispetto ai costi per servizi SLP rendicontati per l'anno precedente.			
	PEF_SLP	Costi per i servizi SLP.			Questo dato verrà inizialmente valorizzato come $(COD\_SLP) * PEF\_INC\%\_SLP$ . Verrà ricalcolato automaticamente al variare di PEF_INC%_SLP. Potrà anche essere variato manualmente.
	PEF_INC%_RTI	Valore % di incremento o di decremento da utilizzare per il ricalcolo di PEF_RTI, rispetto ai costi per servizi RTI rendicontati per l'anno precedente.			
	PEF_RTI	Costi per i servizi RTI.			Questo dato verrà inizialmente valorizzato come $(COD\_RTI) * PEF\_INC\%\_RTI$ . Verrà ricalcolato automaticamente al variare di PEF_INC%_RTI. Potrà anche essere variato manualmente.
	PEF_INC%_RTD	Valore % di incremento o di decremento da utilizzare per il ricalcolo di PEF_RTD, rispetto ai costi per servizi RTD rendicontati per l'anno precedente.			
	PEF_RTD	Costi per i servizi RTD.			Questo dato verrà inizialmente valorizzato come $(COD\_RTD) * PEF\_INC\%\_RTD$ . Verrà ricalcolato automaticamente al variare di PEF_INC%_RTD. Potrà anche essere variato manualmente.

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	PEF_INC%_ACO	Valore % di incremento o di decremento da utilizzare per il ricalcolo di PEF_ACO, rispetto agli Altri costi gestione (ACO) rendicontati per l'anno precedente.			
	PEF_ACO	Altri costi di gestione (ACO).			Questo dato verrà inizialmente valorizzato come (COD_ACO) * PEF_INC%_ACO. Verrà ricalcolato automaticamente al variare di PEF_INC%_ACO. Potrà anche essere variato manualmente.
	PEF_INC%_CGIND	Valore % di incremento o di decremento da utilizzare per il ricalcolo di PEF_CGIND, rispetto ai <b>costi indiretti di gestione</b> rendicontati per l'anno precedente.			
	PEF_CGIND	Totale dei costi indiretti di gestione.			Questo dato verrà inizialmente valorizzato come (COI_TOT) * PEF_INC%_CGIND. Verrà ricalcolato automaticamente al variare di PEF_CARC, PEF_COG e PEF_CDI.
	PEF_INC%_CARC	Valore % di incremento o di decremento da utilizzare per il ricalcolo di PEF_CARC, rispetto ai costi per servizi CARC rendicontati per l'anno precedente.			
	PEF_CARC	Costi per i servizi CARC.			Questo dato verrà inizialmente valorizzato come (COD_CARC) * PEF_INC%_CARC. Verrà ricalcolato automaticamente al variare di PEF_INC%_CARC. Potrà anche essere variato manualmente.
	PEF_INC%_COG	Valore % di incremento o di decremento da utilizzare per il ricalcolo di PEF_COG, rispetto ai costi per attività COG rendicontati per l'anno precedente.			
	PEF_COG	Costi per attività COG.			Questo dato verrà inizialmente valorizzato come (COD_COG) * PEF_INC%_COG. Verrà ricalcolato automaticamente al variare di PEF_INC%_COG. Potrà anche essere variato manualmente.
	PEF_INC%_CDI	Valore % di incremento o di decremento da utilizzare per il ricalcolo di PEF_CDI, rispetto ai costi per attività CDI rendicontati per l'anno precedente.			
	PEF_CDI	Costi per attività CDI.			Questo dato verrà inizialmente valorizzato come (COD_CDI) * PEF_INC%_CDI. Verrà ricalcolato automaticamente al variare di PEF_INC%_CDI. Potrà anche essere variato manualmente.
	PEF_INC%_CUC	Valore % di incremento o di decremento da utilizzare per il ricalcolo di PEF_CUC, rispetto ai costi d'uso del capitale rendicontati per l'anno precedente.			

<i>Classe</i>	<i>Attributo</i>	<i>Definizione</i>	<i>Esempi valori</i>	<i>Obb</i>	<i>Note e regole</i>
	PEF_CUC	Totale dei costi d'uso del capitale.			Questo dato verrà inizialmente valorizzato come (CUC_TOT) * PEF_INC%_CUC.
	PEF_ALTRI_1	Valore di altri costi da evidenziare. Opzione 1.			Si tratta di costi che devono essere evidenziati ma già inclusi nelle precedenti voci. Non entrano quindi nei ricalcoli dei totali.
	PEF_ALTRI_1_DES	Descrizione altri costi opzione 1.	Costo funz. ATERSIR (in CGG)		
	PEF_ALTRI_2	Valore di altri costi da evidenziare. Opzione 2.			Idem.
	PEF_ALTRI_2_DES	Descrizione altri costi opzione 2.	Fondo terremoto (in CCD)		
	PEF_ALTRI_3	Valore di altri costi da evidenziare. Opzione 3.			Idem.
	PEF_ALTRI_3_DES	Descrizione altri costi opzione 3.			

## 2.4.2. Repertorio relazioni

### Dati economico-finanziari

Vengono descritte solo le relazioni che si riferiscono alle nuove classi introdotte.

<i>Da</i>	<i>Tipo relazione</i>	<i>A</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Cardin.</i>
<b>Costi Operativi Diretti di gestione (COD)</b>	Si riferisce a	<b>Zona di affidam. (ZAF)</b>	Le diverse voci di costo operativo diretto si riferiscono ad una unica ZAF.	0,N:1,1
<b>Costi Operativi Diretti di gestione (COD)</b>	Si riferisce a	<b>Anno di Riferimento (ARI)</b>	I COD si riferiscono ad uno specifico anno.	0,N:1,1
<b>Spazzam. e Lavaggio strade e aree Pubb. (SLP)</b>	Genera	<b>Costi Operativi Diretti di gestione (COD)</b>	I COD sono dovuti, tra gli altri, alle attività SLP.	0,N:1,1
<b>Spazzam. e Lavaggio strade e aree Pubb. (SLP)</b>	Si riferisce a	<b>Tipo Servizio (TSE)</b>	I costi relativi alle attività (CSL) appartenenti alla categoria "Spazzamento e lavaggio strade" si riferiscono a specifici tipi di servizio (TSE).	0,N:1,1
<b>Racc., Trasp. tratt., Smalt. Indiff. (RTI)</b>	Genera	<b>Costi Operativi Diretti di gestione (COD)</b>	I COD sono dovuti, tra gli altri, alle attività RTI.	0,N :1,1
<b>Racc., Trasp. tratt., Smalt. Indiff. (RTI)</b>	E' del tipo	<b>Tipo Servizio (TSE)</b>	I costi relativi alle attività (CRT e CTS) appartenenti alle categorie "Raccolta e trasporto" e "Trattamento e riciclo" si riferiscono a specifici tipi di servizio (TSE).	0,N:1,1
<b>Racc., Trasp. tratt., Smalt. Indiff. (RTI)</b>	Si riferisce a	<b>Merceologia (MCA)</b>	I costi relativi alle attività RTI sono disaggregati in base alle categorie merceologiche cui si riferiscono (MCA).	0,N:1,N
<b>Racc. Trasp. Rif. Diff. per mat. tratt. (RTD)</b>	Genera	<b>Costi Operativi Diretti di gestione (COD)</b>	I COD sono dovuti, tra gli altri, alle attività RTD.	0,N :1,1
<b>Racc. Trasp. Rif. Diff. per mat. tratt. (RTD)</b>	Si riferisce a	<b>Merceologia (MCA)</b>	I costi relativi alle attività di raccolta, trasporto, trattamento e riciclo dei rifiuti da raccolta differenziata (RTD), sono disaggregati in base alle categorie merceologiche cui si riferiscono (MCA).	0,N:1,N
<b>Racc. Trasp. Rif. Diff. per mat. tratt. (RTD)</b>	E' del tipo	<b>Tipo Servizio (TSE)</b>	I costi relativi alle attività RTD appartenenti alle categorie "Raccolta e trasporto" e "Trattamento e riciclo" (elenchi CRD e CTR) si riferiscono a specifici tipi di servizio (TSE).	0,N:1,1
<b>Altri costi operativi di gestione (ACO)</b>	Genera	<b>Costi Operativi Diretti di gestione (COD)</b>	I COD sono dovuti, tra gli altri, alle voci di costo ACO.	0,N :1,1
<b>Altri costi operativi di gestione (ACO)</b>	Si riferisce a	<b>Attività AC</b>	I costi operativi di gestione che non appartengono alle categorie precedenti (ACO) si riferiscono ad altre attività/servizi AC.	0,N:1,1
<b>Costi Operativi Indir. di gestione (COI)</b>	Si riferisce a	<b>Zona di affidam. (ZAF)</b>	Le diverse voci di costo operativo indiretto si riferiscono a una unica ZAF.	0,N:1,1
<b>Costi Operativi Indir. di gestione (COI)</b>	Si riferisce a	<b>Anno di Riferimento (ARI)</b>	I COI si riferiscono ad uno specifico anno.	0,N:1,1
<b>Costi Accert, Riscos, contenz. (CARC)</b>	Genera	<b>Costi Operativi Indir. di gestione (COI)</b>	I costi operativi indiretti di gestione (COI) sono dovuti, tra le altre, alle attività di tipo CARC.	0,N :1,1
<b>Costi generali di gestione (COG)</b>	genera	<b>Costi Operativi Indir. di gestione (COI)</b>	I COI sono dovuti, tra gli altri, alle attività di tipo COG.	0,N :1,1
<b>Costi generali di gestione (COG)</b>	Si riferisce a	<b>Attività CGG</b>	I costi generali di gestione (COG) si riferiscono ad un elenco di attività codificate (CGG).	0,N:1,1
<b>Costi Comuni Diversi (CDI)</b>	Genera	<b>Costi Operativi Indir. di gestione (COI)</b>	I costi operativi indiretti di gestione (COI) sono dovuti, tra le altre, alle attività di tipo CDI.	0,N :1,1

Da	Tipo relazione	A	Descrizione	Cardin.
<b>Costi Comuni Diversi (CDI)</b>	Si riferisce a	<b>Attività CCD</b>	I costi operativi indiretti di gestione che non appartengono alle categorie precedenti (CDI) si riferiscono ad un elenco di attività codificate (CCD).	0,N:1,1
<b>Costi d'Uso del Capitale (CUC)</b>	Si riferisce a	<b>Anno di Riferimento (ARI)</b>	I CUC si riferiscono ad uno specifico anno.	0,N:1,1
<b>Costi d'Uso del Capitale (CUC)</b>	Si riferisce a	<b>Zona di affidam. (ZAF)</b>	I CUC si riferiscono ad una unica ZAF.	0,N:1,1
<b>Accantonamenti (ACT)</b>	Genera	<b>Costi d'Uso del Capitale (CUC)</b>	I costi d'uso del capitale sono dovuti, tra gli altri, agli accantonamenti.	0,N :1,1
<b>Accantonamenti (ACT)</b>	Si riferisce a	<b>Tipo Accantonamento (ACC)</b>	I costi per accantonamenti sono riferiti ad un elenco di tipologie codificate.	0,N:1,1
<b>Ammortamenti (AMT)</b>	Genera	<b>Costi d'Uso del Capitale (CUC)</b>	I costi per ammortamenti sono riferiti ad un elenco di tipologie di beni codificate.	0,N:1,1
<b>Ammortamenti (AMT)</b>	Si riferisce a	<b>Tipo bene ammortam. (AMM)</b>	I costi per ammortamenti sono riferiti ad un elenco di tipologie codificate.	0,N:1,1
<b>Remunerazione Capitale (REM)</b>	Genera	<b>Costi d'Uso del Capitale (CUC)</b>	I costi d'uso del capitale sono dovuti, tra gli altri, ai costi per la remunerazione del capitale.	0,N :1,1
<b>Remunerazione Capitale (REM)</b>	Si riferisce a	<b>Tipo bene (RN)</b>	I costi per la remunerazione del capitale sono riferiti ad un elenco di tipologie di beni codificate RN.	0,N:1,1
<b>Dettaglio Remunerazione del Capitale (DE-TREM)</b>	Si riferisce a	<b>Costi d'Uso del Capitale (CUC)</b>	Il dettaglio per il calcolo della remunerazione si riferisce a una istanza di CUC.	1,1:1,1
<b>Ricavi (RIC)</b>	Si riferisce a	<b>Zona di affidam. (ZAF)</b>	I ricavi possono riferirsi a diverse zone ZAF o all'intero territorio di uno specifico Comune.	0,N:1,1
<b>Ricavi (RIC)</b>	Si riferisce a	<b>Anno (ARI)</b>	I RIC si riferiscono ad uno specifico anno.	0,N:1,1
<b>Vendita Materiale (VMA)</b>	Genera	<b>Ricavi (RIC)</b>	I ricavi derivano, tra gli altri, dalla vendita del materiale recuperato.	0,N:1,1
<b>Vendita Materiale (VMA)</b>	Si riferisce a	<b>Merceologia (MCA)</b>	I ricavi per la vendita di materiale sono riferiti a specifiche classi merceologiche (MCA).	0,N:1,1
<b>Piano Economico Finanziario (PEF)</b>	Riguarda	<b>Zona di affidam. (ZAF)</b>	Il Piano Econ. Finanz. riguarda le ZAF di un Comune (Frequentemente è prevista una unica ZAF per l'intero territorio comunale).	0,N:1,1
<b>Piano Economico Finanziario (PEF)</b>	Si riferisce a	<b>Anno di Riferimento (ARI)</b>	Il Piano Econ. Finanz. si riferisce sempre ad uno specifico anno solare.	0,N:1,1

### 2.4.3. I Moduli applicativi

#### Dati economico-finanziari

Nota: i codici di identificazione di tre caratteri, di ciascun modulo, corrispondono a quelli delle rispettive classi di riferimento.

Tra i Moduli applicativi appartenenti a questa sezione, si trova quello dedicato alla elaborazione dei **Piani Economico Finanziari (PEF)**. Si tratta del modulo applicativo più importante per ATERSIR in quanto l'elaborazione dei PEF rappresenta la finalità principale delle attività di rendicontazione, che hanno il fondamentale compito di fornire i dati di input necessari per la verifica a consuntivo dei piani precedentemente sviluppati e per lo sviluppo di quelli per l'anno successivo.

Nella seguente Figura 9, viene fornito un esempio di PEF relativo ad alcuni Comuni.

Nell' "Allegato 1.3 - Prospetti di previsione PEF", vengono invece riportati alcuni **prospetti di rendicontazione e di previsione** elaborati dal Servizio Rifiuti, prospetti/report che il SIR dovrà produrre a supporto delle attività di ATERSIR finalizzate all'elaborazione dei PEF dei servizi erogati dai Gestori.

PEF 2017	BELLARIA-IGEA MARINA			CATTOLICA			CORIANO		
VOCI D.P.R. 158/99	COSTI DEL SERVIZIO ANNO 2017			COSTI DEL SERVIZIO ANNO 2017			COSTI DEL SERVIZIO ANNO 2017		
	Gestore	Comune	Totale	Gestore	Comune	Totale	Gestore	Comune	Totale
CSL	€ 1.066.285,90	0,00 €	1.066.285,90 €	€ 1.017.521,25	0,00 €	1.017.521,25 €	€ 100.039,32	0,00 €	100.039,32 €
CRT	€ 644.505,62	0,00 €	644.505,62 €	€ 530.414,58	0,00 €	530.414,58 €	€ 275.578,57	0,00 €	275.578,57 €
CTS	€ 972.085,15	0,00 €	972.085,15 €	€ 872.119,86	0,00 €	872.119,86 €	€ 333.873,00	0,00 €	333.873,00 €
AC	€ 4.420,30	0,00 €	4.420,30 €	€ 17.695,85	0,00 €	17.695,85 €	€ 774,09	0,00 €	-774,09 €
<b>CGIND (A)</b>	<b>€ 2.687.296,96</b>	<b>0,00 €</b>	<b>2.687.296,96 €</b>	<b>€ 2.437.751,53</b>	<b>0,00 €</b>	<b>2.437.751,53 €</b>	<b>€ 708.716,80</b>	<b>0,00 €</b>	<b>708.716,80 €</b>
CRD	€ 1.539.654,04	0,00 €	1.539.654,04 €	€ 1.332.869,52	0,00 €	1.332.869,52 €	€ 764.434,16	0,00 €	764.434,16 €
CTR	€ 653.604,80	0,00 €	653.604,80 €	€ 539.257,58	0,00 €	539.257,58 €	€ 311.735,77	0,00 €	311.735,77 €
CONAI	-€ 245.140,80	0,00 €	-245.140,80 €	-€ 279.088,37	0,00 €	-279.088,37 €	-€ 201.393,17	0,00 €	-201.393,17 €
<b>CGD (B)</b>	<b>€ 1.948.118,04</b>	<b>0,00 €</b>	<b>1.948.118,04 €</b>	<b>€ 1.593.038,73</b>	<b>0,00 €</b>	<b>1.593.038,73 €</b>	<b>€ 874.776,77</b>	<b>0,00 €</b>	<b>874.776,77 €</b>
<b>CG (A+B)</b>	<b>€ 4.635.415,01</b>	<b>0,00 €</b>	<b>4.635.415,01 €</b>	<b>€ 4.030.790,27</b>	<b>0,00 €</b>	<b>4.030.790,27 €</b>	<b>€ 1.583.493,57</b>	<b>0,00 €</b>	<b>1.583.493,57 €</b>
CARC	€ 0,00	0,00 €	0,00 €	€ 0,00	0,00 €	0,00 €	€ 0,00	0,00 €	0,00 €
CGG	€ 421.594,15	0,00 €	421.594,15 €	€ 374.519,28	0,00 €	374.519,28 €	€ 139.121,65	0,00 €	139.121,65 €
CCD	€ 56.109,39	-28.221,72 €	27.887,68 €	€ 53.013,74	-25.652,65 €	27.361,09 €	€ 21.884,38	-9.913,54 €	11.970,84 €
<b>CC</b>	<b>€ 477.703,54</b>	<b>-28.221,72 €</b>	<b>449.481,82 €</b>	<b>€ 427.533,02</b>	<b>-25.652,65 €</b>	<b>401.880,37 €</b>	<b>€ 161.006,03</b>	<b>-9.913,54 €</b>	<b>151.092,49 €</b>
Rn	€ 16.488,82	0,00 €	16.488,82 €	€ 10.198,18	0,00 €	10.198,18 €	€ 9.982,99	0,00 €	9.982,99 €
Amm	€ 52.330,06	0,00 €	52.330,06 €	€ 56.235,77	0,00 €	56.235,77 €	€ 22.023,56	0,00 €	22.023,56 €
Acc	€ 0,00	0,00 €	0,00 €	€ 0,00	0,00 €	0,00 €	€ 0,00	0,00 €	0,00 €
<b>CKn</b>	<b>€ 68.818,88</b>	<b>0,00 €</b>	<b>68.818,88 €</b>	<b>€ 66.433,95</b>	<b>0,00 €</b>	<b>66.433,95 €</b>	<b>€ 32.006,54</b>	<b>0,00 €</b>	<b>32.006,54 €</b>
<b>Ctot</b>	<b>5.181.937,43 €</b>	<b>-28.221,72 €</b>	<b>5.153.715,71 €</b>	<b>4.524.757,24 €</b>	<b>-25.652,65 €</b>	<b>4.499.104,59 €</b>	<b>1.776.506,14 €</b>	<b>-9.913,54 €</b>	<b>1.766.592,60 €</b>
Post-mortem discariche (compreso in CTS)	€ 65.005,42	€ 0,00	€ 65.005,42	€ 60.217,17	€ 0,00	€ 60.217,17	€ 28.717,63	€ 0,00	€ 28.717,63
Conguaglio raccolta indifferenziata e arenile (compreso in CTS)	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 26.135,90	€ 0,00	€ 26.135,90
Quota Atersir (compresa nei CGG)	€ 12.825,11	€ 0,00	€ 12.825,11	€ 11.238,55	€ 0,00	€ 11.238,55	€ 4.039,57	€ 0,00	€ 4.039,57
Quota terremoto (compresa nei CCD)	€ 14.503,10	€ 0,00	€ 14.503,10	€ 12.708,97	€ 0,00	€ 12.708,97	€ 4.568,09	€ 0,00	€ 4.568,09
Costo fondo incentivante L.R. n°16/2015 (compreso nei CCD)	€ 44.372,75	€ 0,00	€ 44.372,75	€ 42.611,34	€ 0,00	€ 42.611,34	€ 17.240,22	€ 0,00	€ 17.240,22
Premio Comuni virtuosi LFA (compreso nei CCD)	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
Incentivo Comuni servizi LFB1 (compreso nei CCD)	€ 0,00	-€ 28.221,72	-€ 28.221,72	€ 0,00	-€ 25.652,65	-€ 25.652,65	€ 0,00	-€ 9.913,54	-€ 9.913,54
CONGUAGLI A VALERE SUI CCD DEL PEF 2017 (competenza GESTORE) - per formazione fondo (costi CCD 2016)	-€ 2.766,46	€ 0,00	-€ 2.766,46	-€ 2.306,57	€ 0,00	-€ 2.306,57	€ 76,06	€ 0,00	€ 76,06
CONGUAGLI A VALERE SUI CCD DEL PEF 2017 (competenza GESTORE) - per virtuosi 2015 non contemplati nel PEF 2016	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00

Figura 9: il layout di un PEF (ATERSIR).

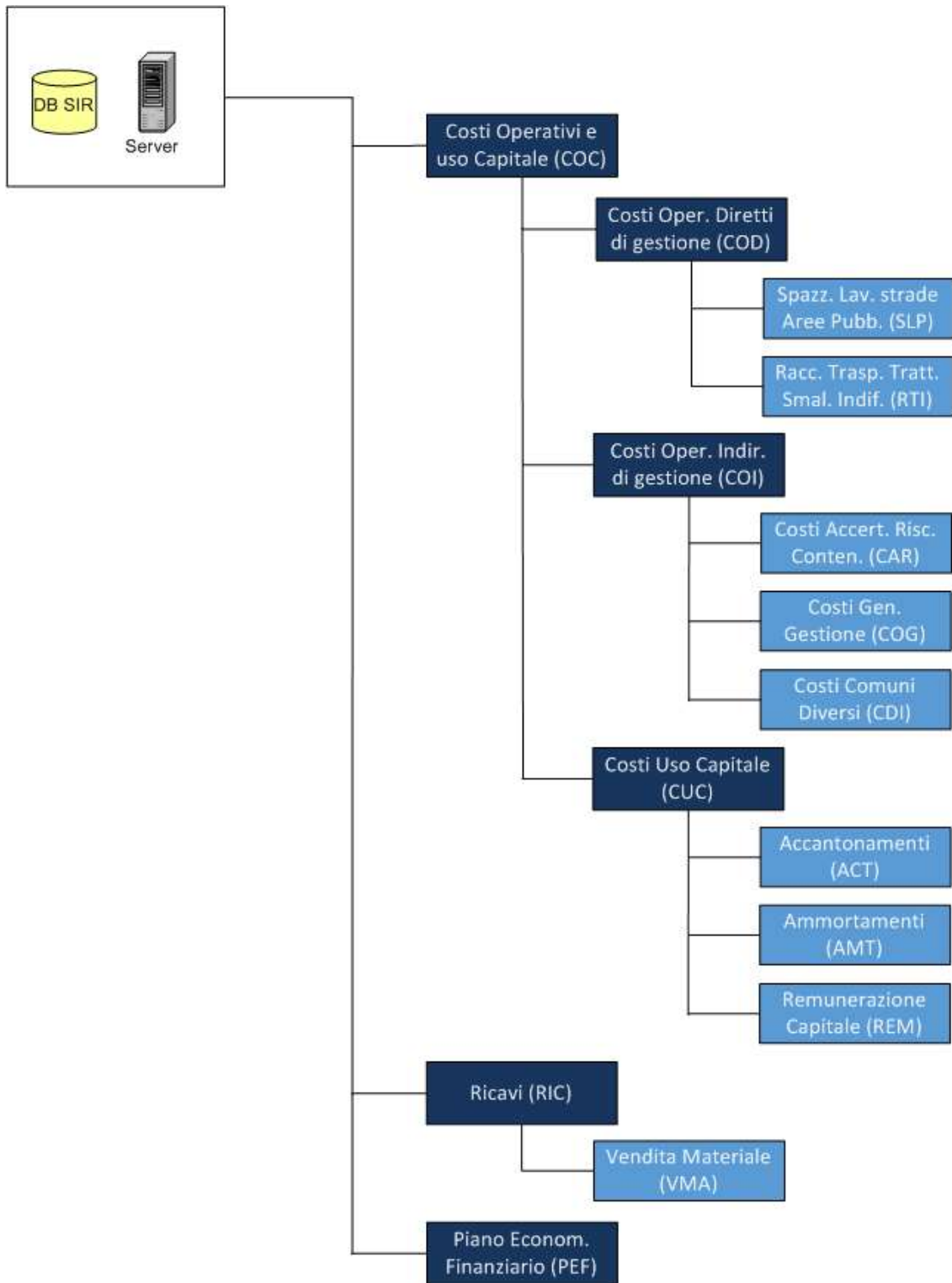


Figura 10: Moduli applicativi Tema "Dati economico-finanziari"

## 2.5. Tema 1.4: Determinanti e agevolazioni tariffarie

### Livello di aggregazione territoriale:

Comune.

### Livello di aggregazione temporale e frequenza di aggiornamento:

Dati aggregati a livello annuale, da fornire entro il 31 agosto dell'anno successivo a quello cui si riferiscono (frequenza annuale o diversa, se richiesto).

A pag.15 delle Linee Guida, viene fornita una breve descrizione del "modulo" Determinanti e agevolazioni tariffarie:

#### **"Determinanti e agevolazioni tariffarie"**

*Questo modulo di rendicontazione è stato pensato per raccogliere tutte le informazioni inerenti il computo e l'applicazione delle tariffe del servizio all'utenza finale.*

#### **Componenti tariffarie**

*Nel caso in cui il servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati venga remunerato tramite tariffa sono da rendicontarsi, per ciascun sottobacino tariffario e per ciascuna classe di utenza (domestica e non domestica), tutti i determinanti e le componenti tariffarie quali:*

- coefficienti  $k_a$ ,  $k_b$ ,  $k_c$ ,  $k_d$ ;
- quota fissa;
- quota variabile;
- percentuali di ripartizione utenze domestiche/ non domestiche.

*Per ogni classe di utenza è richiesto inoltre il gettito (derivante da quota fissa e da quota variabile) e le riduzioni tariffarie sia a preventivo sia a consuntivo. Le stesse informazioni sono devono essere fornite anche in riferimento al consuntivo dell'anno precedente al periodo di rilevazione a conclusione delle attività di congruaggio.*

*Per i sottobacini tariffari nei quali viene applicata la tariffa puntuale, la rendicontazione prevede anche il dettaglio di tutti i parametri necessari al computo e all'applicazione della stessa, quali ad esempio:*

- numero svuotamenti rifiuto indifferenziato;
- volumetria svuotata, ecc.

*Per i comuni a TAR SU viene rilevata l'entità della tassa applicata suddivisa per tipologia di classe di utenza domestica e non domestica.*

#### **Agevolazioni tariffarie**

*Per ciascun sottobacino tariffario va indicato a seguito delle componenti tariffarie anche il dettaglio delle agevolazioni tariffarie previste, quali ad esempio:*

- agevolazione per occupazione temporanea di stabile;
- agevolazione per conferimento rifiuto ai circuiti di raccolta differenziata;
- conferimenti in centri di raccolta;
- agevolazioni ISEE;
- altre agevolazioni per categorie socialmente deboli, ecc.".

In riferimento al Tema, vengono di seguito riportati:

- A. lo schema logico E-R (Entità Relazione) della corrispondente sezione del data base del SIR;
- B. la descrizione delle relazioni logiche tra le diverse classi di entità individuate;
- C. i moduli applicativi necessari per la gestione dei dati.



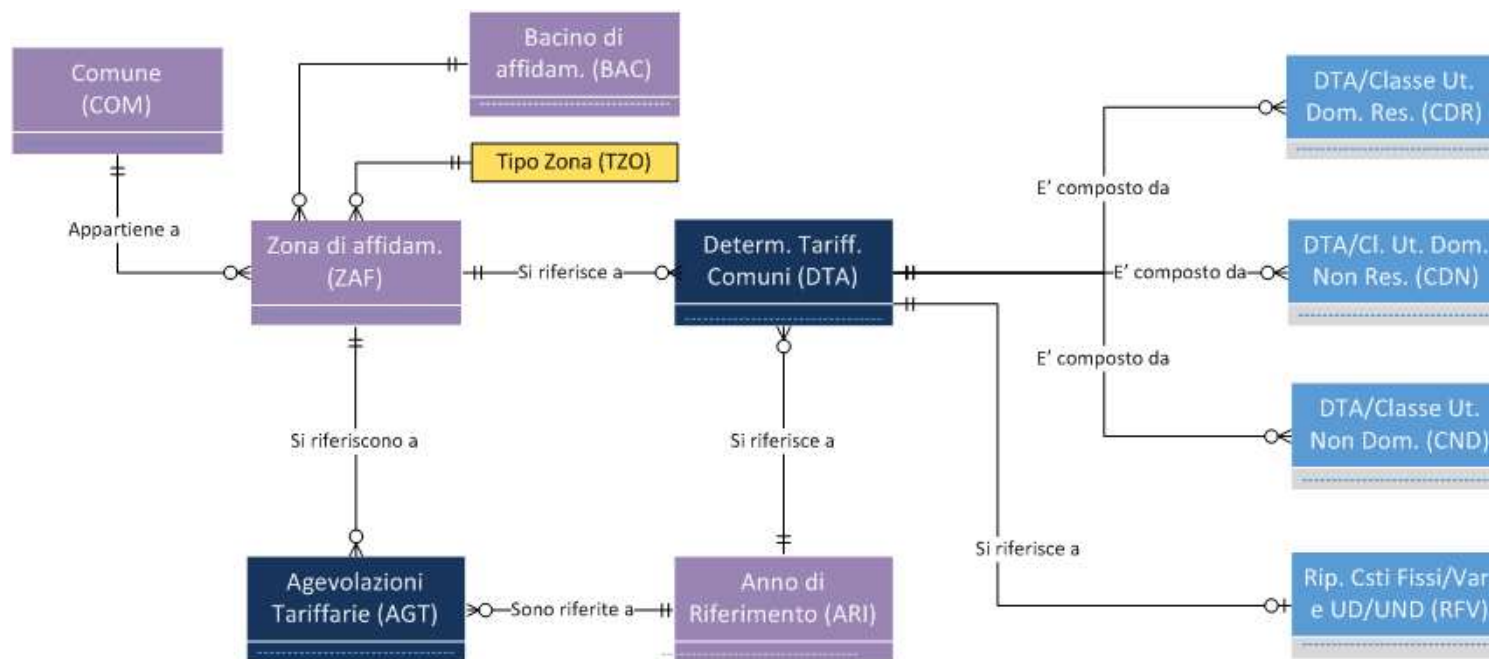


Figura 11: diagramma Entità-Relazioni relativo ai "Determinanti e agevolazioni tariffarie"

## 2.5.1. Repertorio classi

### Determinanti e agevolazioni tariffarie

**Nota:** le classi che sono condivise con altri Temi quali, ad esempio, le anagrafiche dei soggetti giuridici, sono evidenziate in colore viola. Le classi che rappresentano invece i riferimenti di ingresso per i corrispondenti moduli applicativi, sono su sfondo blu. In giallo sono evidenziate le entità di tipo attributivo; nello schema grafico sono state inserite solo le principali ma si trovano comunque tutte descritte nel repertorio.

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
<b>Bacino tariffario (BAT)</b>		Bacino nel quale sono applicate tariffe omogenee in riferimento all'erogazione dei servizi rifiuti.			
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.				
<b>Bacino di affidamento (BAC)</b>		Bacino nel quale vengono erogati servizi rifiuti da uno o più Soggetti giuridici affidatari (Gestori dei servizi). I Gestori dei servizi rendicontano con riferimento ai BAC.			Fonte: ARPA. Popolata tramite interfaccia ORSo. La tabella avrà associato un file cartografico con la corrispondente rappresentazione dei confini.
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.				
<b>Anno di Riferimento (ARI)</b>		Anno di riferimento dei dati relativi alla rendicontazione tecnico economica dei servizi.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.6.
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.				
<b>Deter. Tariff. Comuni (DTA)</b>		Istanza di riferimento per la raccolta dei dati relativi ai determinanti ed alle componenti tariffarie, al gettito (derivante da quota fissa e da quota variabile) ed alle riduzioni tariffarie sia a preventivo sia a consuntivo.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.15.
	DTA_ID [PK]	ID.		•	
	BAT_ID [FK]	Codice ID del bacino tariffario (BAT).		•	
	ARI_ID [FK]	Anno di riferimento		•	

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	DTA_TOT_PREV_CDR	Totale gettito previsto a preventivo per la classe di utenza domestica residente (CDR).			Questo attributo potrà essere valorizzato in due modi: 1) sommando i totali dei gettiti a preventivo per CDR oppure, in mancanza di questi, 2) inserendo il valore manualmente.
	DTA_TOT_CONS_CDR	Totale gettito rilevato a consuntivo per la classe di utenza domestica residente (CDR).			Questo attributo potrà essere valorizzato in due modi: 1) sommando i totali dei gettiti a consuntivo per CDR oppure, in mancanza di questi, 2) inserendo il valore manualmente.
	DTA_TOT_PREV_CDN	Totale gettito previsto a preventivo per la classe di utenza domestica NON residente (CDN).			Questo attributo potrà essere valorizzato in due modi: 1) sommando i totali dei gettiti a preventivo per CDN oppure, in mancanza di questi, 2) inserendo il valore manualmente.
	DTA_TOT_CONS_CDN	Totale gettito rilevato a consuntivo per la classe di utenza domestica residente (CDN).			Questo attributo potrà essere valorizzato in due modi: 1) sommando i totali dei gettiti a consuntivo per CDR oppure, in mancanza di questi, 2) inserendo il valore manualmente.
	DTA_TOT_PREV_CND	Totale gettito previsto a preventivo per la classe di utenza NON domestica (CND).			Questo attributo potrà essere valorizzato in due modi: 1) sommando i totali dei gettiti a preventivo per CND oppure, in mancanza di questi, 2) inserendo il valore manualmente.
	DTA_TOT_CONS_CND	Totale gettito rilevato a consuntivo per la classe di utenza NON domestica (CND).			Questo attributo potrà essere valorizzato in due modi: 1) sommando i totali dei gettiti a consuntivo per CND oppure, in mancanza di questi, 2) inserendo il valore manualmente.
	DTA_COSFI_UT_DOM	Costi fissi attribuiti alle utenze domestiche (€).			
	DTA_COSFI_UT_NON_DOM	Costi fissi attribuiti alle utenze non domestiche (€).			
	DTA_COSVAR_UT_DOM	Costi variabili attribuiti alle utenze domestiche (€).			
	DTA_COSVAR_UT_NON_DOM	Costi variabili attribuiti alle utenze non domestiche (€).			
	DTA_FILE_DES	Tariffa puntuale - File descrittivo della modalità di applicazione e dei determinanti tariffari.			Il file viene registrato nel DB e potrà essere richiamato e gestito dagli utenti, tramite l'applicazione di origine (Word, Acrobat, Writer, ...).

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
<b>DT/Classe Utenza Dom. Residente (CDR)</b>		Determinanti e componenti tariffarie, valori di gettito (derivante da quota fissa e da quota variabile) e riduzioni tariffarie sia a preventivo sia a consuntivo per Classe di utenza domestica residente (CDR).			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.15.
	CDR_ID [PK]	ID.		•	
	DTA_ID [FK]	Istanza DTA di riferimento per i gettiti forniti.		•	
	CUD_ID [FK]	Classe di utenza domestica cui si riferiscono i dati sui gettiti.		•	
	CDR_PRE_ka	Coefficiente ka per la classe di utenza domestica.			
	CDR_PRE_kb	Coefficiente kb per la classe di utenza domestica.			
	CDR_PRE_QUOTA_FISSA	QUOTA FISSA (€/mq) per calcolo gettito a preventivo.			
	CDR_PRE_QUOTA_VAR	QUOTA VARIABILE (€/anno) per calcolo gettito a preventivo.			
	CDR_PRE_TOT_GETTITO_QF	TOTALE GETTITO DA QUOTA FISSA (€) a preventivo.			
	CDR_PRE_TOT_GETTITO_QV	TOTALE GETTITO DA QUOTA VARIABILE (€) a preventivo.			
	CDR_PRE_RIDUZ	RIDUZIONI (€) a preventivo.			
	CDR_CONS_TOT_GETTITO_QF	TOTALE GETTITO DA QUOTA FISSA (€) a consuntivo.			
	CDR_CONS_TOT_GETTITO_QV	TOTALE GETTITO DA QUOTA VARIABILE (€) a consuntivo.			
	CDR_CONS_RIDUZ	RIDUZIONI (€) a consuntivo.			
<b>Classe Utenza Domestica (CUD)</b>		Classe di utenza domestica (residente o non residente).	Nucleo familiare composto da 3 componenti, ...		Tabella di decodifica. Sono 6 classi, con componenti variabili da 1 a 6.
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.			•	

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
<b>DT/Classe Ut. Non Residente (CDN)</b>		Determinanti e componenti tariffarie, valori di gettito (derivante da quota fissa e da quota variabile) e riduzioni tariffarie sia a preventivo sia a consuntivo per Classe di utenza domestica NON residente (CDN).			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.15.
	CDN_ID [PK]	ID.		•	
	DTA_ID [FK]	Istanza DTA di riferimento per i gettiti forniti.		•	
	CUD_ID [FK]	Classe di utenza domestica cui si riferiscono i dati sui gettiti.		•	
	CDN_PRE_ka	Coefficiente ka per la classe di utenza domestica.			
	CDN_PRE_kb	Coefficiente kb per la classe di utenza domestica.			
	CDN_PRE_QUOTA_FISSA	QUOTA FISSA (€/mq) per calcolo gettito a preventivo.			
	CDN_PRE_QUOTA_VAR	QUOTA VARIABILE (€/anno) per calcolo gettito a preventivo.			
	CDN_PRE_TOT_GETTITO_QF	TOTALE GETTITO DA QUOTA FISSA (€) a preventivo.			
	CDN_PRE_TOT_GETTITO_QV	TOTALE GETTITO DA QUOTA VARIABILE (€) a preventivo.			
	CDN_PRE_RIDUZ	RIDUZIONI (€) a preventivo.			
	CDN_CONS_TOT_GETTITO_QF	TOTALE GETTITO DA QUOTA FISSA (€) a consuntivo.			
	CDN_CONS_TOT_GETTITO_QV	TOTALE GETTITO DA QUOTA VARIABILE (€) a consuntivo.			
	CDN_CONS_RIDUZ	RIDUZIONI (€) a consuntivo.			
<b>DT/Classe Ut. Non Domestica (CND)</b>		Determinanti e componenti tariffarie, valori di gettito (derivante da quota fissa e da quota variabile) e riduzioni tariffarie sia a preventivo sia a consuntivo per Classe di utenza NON domestica (CND).			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.15.

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	CND_ID [PK]	ID.		•	
	DTA_ID [FK]	Istanza DTA di riferimento per i gettiti forniti.		•	
	CUN1_ID [FK]	Classe di utenza non domestica cui si riferiscono i dati, nel caso in cui il Comune abbia meno di 5000 abitanti.			
	CUN2_ID [FK]	Classe di utenza non domestica cui si riferiscono i dati, nel caso in cui il Comune abbia più di 5000 abitanti			
	CND_PRE_kc	Coefficiente kc per la classe di utenza NON domestica.			
	CND_PRE_kd	Coefficiente kd per la classe di utenza NON domestica.			
	CND_PRE_QUOTA_FISSA	QUOTA FISSA (€/mq) per calcolo gettito a preventivo.			
	CND_PRE_QUOTA_VAR	QUOTA VARIABILE (€/anno) per calcolo gettito a preventivo.			
	CND_PRE_TOT_GETTITO_QF	TOTALE GETTITO DA QUOTA FISSA (€) a preventivo.			
	CND_PRE_TOT_GETTITO_QV	TOTALE GETTITO DA QUOTA VARIABILE (€) a preventivo.			
	CND_PRE_RIDUZ	RIDUZIONI (€) a preventivo.			
	CND_CONS_TOT_GETTITO_QF	TOTALE GETTITO DA QUOTA FISSA (€) a consuntivo.			
	CND_CONS_TOT_GETTITO_QV	TOTALE GETTITO DA QUOTA VARIABILE (€) a consuntivo.			
	CND_CONS_RIDUZ	RIDUZIONI (€) a consuntivo.			
<b>Classe Utenza Non Domestica (CUN1) o (CUN2)</b>		Classe di utenza Non domestica.	01 Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto, ...		Tabella di decodifica.

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	Gli attributi, differenziati per Comuni con abitanti maggiori o minori di 5000 abitanti, sono già stati definiti.			•	
<b>Agevolazioni Tariffarie (AGT)</b>		Dettaglio delle agevolazioni tariffarie previste, per tipologia di agevolazione.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.15.
	AGT_ID [PK]	ID.		•	
	ARI_ID [FK]	Anno di riferimento		•	
	BAT_ID [FK]	Codice ID del bacino tariffario (BAT).		•	
	AGT_DES	Descrizione (specificare i criteri di applicazione).			Campo note.
	AGT_IMP_UNIT	Importo unitario.			
	AGT_UNI_MIS	Unità di misura.			
	MCA_ID [FK]	Classificazione merceologica dei rifiuti conferiti	Indifferenziato, Organico, Verde, Cartone, Carta congiunta, Plastica, ...		
	AGT_NUM_COMP	N° componenti.			
	AGT_FASCIA_ISEE	Fascia ISEE.			
<b>Tipologia Agevolazione (TAG)</b>		Tipologie di agevolazioni tariffarie.			Tabella di decodifica.
	TAG_ID [PK]	ID.		•	
	TAG_DESC	Descrizione delle tipologie di agevolazione (TAG).		•	Le voci che compongono la tabella sono ad es.: "Occupazione temporanea stabile di utenze domestiche, Utente non residente, Locali ed aree a destinazione non domestica non occupati permanentemente, Aree non servite, Abitazioni rurali, Compostaggio domestico, Conferimento al circuito della Raccolta Differenziata, Conferimento al circuito della Raccolta Differenziata (SEA), Unico residente, Agevolazioni sociali, ecc..."

## 2.5.2. Repertorio relazioni

### Determinanti e agevolazioni tariffarie

Vengono descritte solo le relazioni che si riferiscono alle nuove classi introdotte.

<i>Da</i>	<i>Tipo relazione</i>	<i>A</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Cardin.</i>
<b>Deter. Tariff. Comuni (DTA)</b>	Si riferisce a	<b>Bacino tariffario (BAT)</b>	I determinanti tariffari fanno riferimento ai bacini tariffari in cui vengono erogati i servizi rifiuti.	0,N:1,1
<b>Deter. Tariff. Comuni (DTA)</b>	Si riferisce a	<b>Anno (ARI)</b>	I determinanti tariffari si riferiscono ad uno specifico anno.	0,N:1,1
<b>DT/Classe Utenza Dom. Residente (CDR)</b>	Compongono	<b>Deter. Tariff. Comuni (DTA)</b>	I determinanti tariffari dei comuni sono composti, tra gli altri, da quelli riguardanti le diverse classi di utenza domestica residente.	0,N:1,1
<b>DT/Classe Utenza Dom. Residente (CDR)</b>	Si riferisce a	<b>Classe Utenza Domestica (CUD)</b>	I determinanti tariffari CDR si riferiscono a specifiche classi di utenza domestica.	0,N:,1,1
<b>DT/Classe Utenza Dom. Non Residente (CDN)</b>	Compongono	<b>Deter. Tariff. Comuni (DTA)</b>	I determinanti tariffari dei comuni sono composti, tra gli altri, da quelli riguardanti le diverse classi di utenza domestica NON residente.	0,N:1,1
<b>DT/Classe Utenza Dom. Non Residente (CDN)</b>	Si riferisce a	<b>Classe Utenza Domestica (CUD)</b>	I determinanti tariffari CDN si riferiscono a specifiche classi di utenza domestica.	0,N:,1,1
<b>DT/Classe Ut. Non Domestica (CND)</b>	Compongono	<b>Deter. Tariff. Comuni (DTA)</b>	I determinanti tariffari dei comuni sono composti, tra gli altri, da quelli riguardanti le diverse classi di utenza NON domestica.	0,N:,1,1
<b>DT/Classe Ut. Non Domestica (CND)</b>	Si riferisce a	<b>Classe Utenza Non Domestica (CUN1 o CUN2)</b>	I determinanti tariffari CND si riferiscono a specifiche classi di utenza non domestica.	0,N:,1,1
<b>Agevolazioni Tariffarie (AGT)</b>	Si riferisce a	<b>Bacino tariffario (BAT)</b>	Le agevolazioni tariffarie applicate fanno riferimento ai bacini tariffari in cui vengono erogati i servizi rifiuti.	0,N:1,1
<b>Agevolazioni Tariffarie (AGT)</b>	Si riferisce a	<b>Anno (ARI)</b>	Le agevolazioni tariffarie applicate si riferiscono ad uno specifico anno.	0,N:1,1
<b>Agevolazioni Tariffarie (AGT)</b>	Sono classificate	<b>Tipologia Agevolazione (TAG)</b>	Le agevolazioni tariffarie applicate sono classificate in base a specifiche tipologie di agevolazioni.	0,N:1,1
<b>Agevolazioni Tariffarie (AGT)</b>	Si riferisce a	<b>Merceologia (MCA)</b>	Le agevolazioni tariffarie applicate possono fare riferimento a una frazione merceologica.	0,N:0,1



### 2.5.3. I Moduli applicativi

#### Determinanti e agevolazioni tariffarie

Nota: i codici di identificazione di tre caratteri, di ciascun modulo, corrispondono a quelli delle rispettive classi di riferimento.

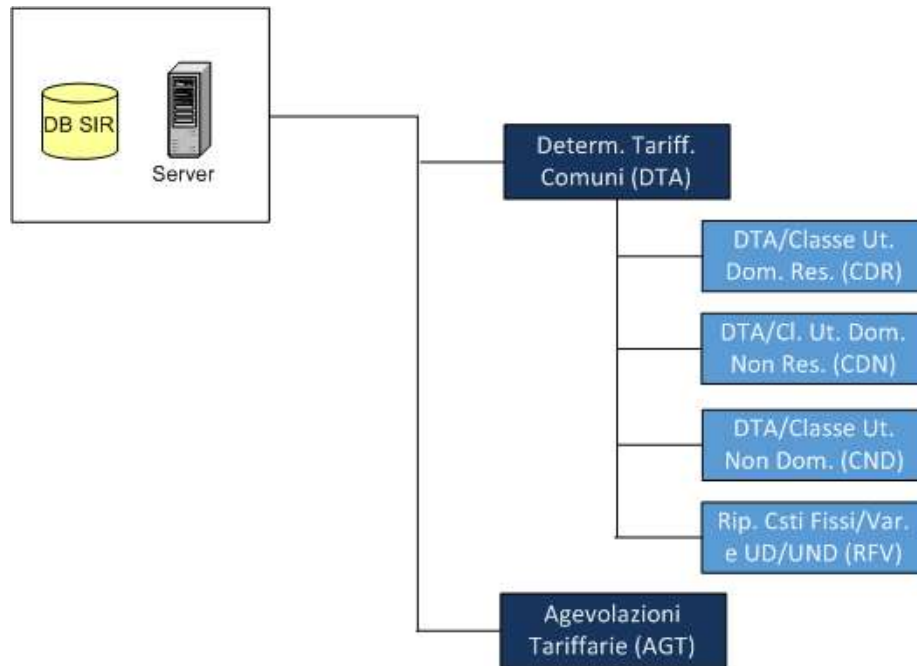


Figura 12: Moduli applicativi Tema "Determinanti e agevolazioni tariffarie"

### 2.6. Tema 1.5: Indicatori qualitativi del servizio

#### Livello di aggregazione territoriale:

Comune.

#### Livello di aggregazione temporale e frequenza di aggiornamento:

Dati aggregati a livello annuale, da fornire entro il 31 agosto dell'anno successivo a quello cui si riferiscono (frequenza annuale o diversa, se richiesto).

A pag.16 delle Linee Guida, viene fornita una breve descrizione del "modulo" Indicatori qualitativi del servizio:

#### "Indicatori qualitativi del servizio"

*Questo modulo di rendicontazione è stato predisposto per monitorare le informazioni inerenti il livello qualitativo del servizio erogato.*

*Si precisa che la tabella relativa agli indicatori qualitativi del servizio contiene l'insieme di informazioni minime obbligatorie. Tale lista può essere integrata con altri indicatori previsti dalla carta del servizio e/o dalle convenzioni di affidamento del servizio."*

In riferimento al Tema, vengono di seguito riportati:

- A. lo schema logico E-R (Entità Relazione) della corrispondente sezione del data base del SIR;
- B. la descrizione delle relazioni logiche tra le diverse classi di entità individuate;
- C. i moduli applicativi necessari per la gestione dei dati.

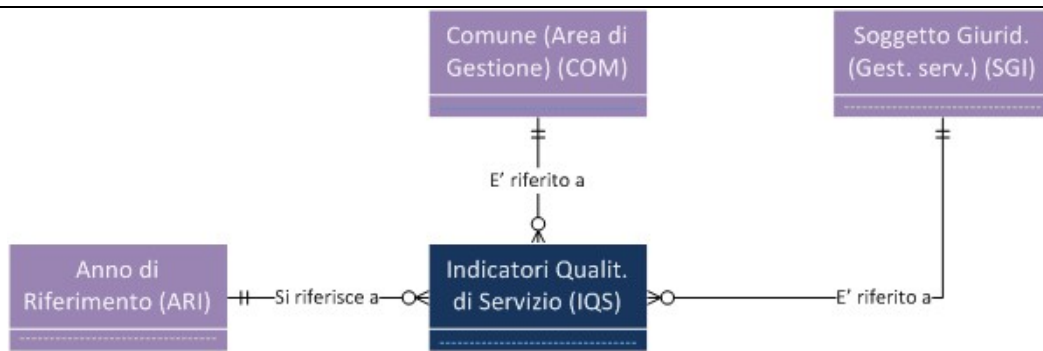


Figura 13: diagramma Entità-Relazioni relativo agli "Indicatori qualitativi del servizio"

## 2.6.1. Repertorio classi

### Indicatori qualitativi del servizio

**Nota:** le classi che sono condivise con altri Temi quali, ad esempio, le anagrafiche dei soggetti giuridici, sono evidenziate in colore viola. Le classi che rappresentano invece i riferimenti di ingresso per i corrispondenti moduli applicativi, sono su sfondo blu. In giallo sono evidenziate le entità di tipo attributivo; nello schema grafico sono state inserite solo le principali ma si trovano comunque tutte descritte nel repertorio.

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
<b>Comune (COM)</b>		Ambito territoriale perimetrato dai confini amministrativi di un Comune.			
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.				
<b>Zona di affidamento (ZAF)</b>		Zona appartenente ad un Comune per la quale i servizi di gestione dei rifiuti sono stati affidati ad un Gestore. I Comuni rendicontano con riferimento alle ZAF.			Nello stesso Comune possono essere presenti una (intero territorio comunale) o più Zone. Le Zone sono individuate da ATERSIR o dai Gestori.
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.				
<b>Anno di Riferimento (ARI)</b>		Anno di riferimento dei dati relativi alla rendicontazione tecnica economica dei servizi.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.6.
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.				
<b>Indicatori Qual. Servizio (IQS)</b>		Indicatori qualitativi del servizio erogato nella zona di affidamento ZAF.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.16.
	IQS_ID [PK]	ID.		•	
	ARI_ID [FK]	Anno di riferimento		•	
	ZAF_PROG [FK]	Progressivo zona di affidamento cui si riferisce l'IQS, all'interno del Comune.		•	
	COM_ISTAT [FK]	Comune cui appartiene la zona di affidamento.		•	
	IND_ID [FK]	Indicatore di cui viene specificato il valore.		•	

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	IQS_VALORE	Valore dell'indicatore.		•	
	IQS_NOTE	Note descrittive.			
<b>Tipo indicatore (IND)</b>					Tabella di decodifica.
	IND_ID [PK]	ID.		•	
	IND_DESC	Descrizione indicatore.	Tempo di apertura al pubblico degli sportelli, Attesa agli sportelli, N. contatti telefonici ...	•	La tabella deve essere popolata con l'elenco di indicatori già elaborato da ATERSIR.
	IND_DEF	Definizione dell'indicatore.	Tempo medio settimanale di apertura al pubblico degli sportelli, ...	•	
	IND_UM	Unità di misura dell'indicatore.	Ore/settimana, Si/No, Min	•	

## 2.6.2. Repertorio relazioni

### Indicatori qualitativi del servizio

Vengono descritte solo le relazioni che si riferiscono alle nuove classi introdotte.

Da	Tipo relazione	A	Descrizione	Cardin.
Indicatori Qual. Servizio (IQS)	Si riferisce a	Anno di Riferimento (ARI)	Gli indicatori qualitativi del servizio si riferiscono a specifiche annualità.	0,N:1,1
Indicatori Qual. Servizio (IQS)	Si riferisce a	Zona di affidam. (ZAF)	Gli indicatori qualitativi del servizio si riferiscono ad una Zona di affidamento (ZAF) di competenza del SGI gestore del servizio stesso.	0,N:1,1
Indicatori Qual. Servizio (IQS)	E' definito	Tipo Indicatore (IND)	Gli indicatori qualitativi del servizio sono definiti in un apposito elenco codificato (IND).	0,N:1,1

## 2.6.3. I Moduli applicativi

### Indicatori qualitativi del servizio

Nota: il codice di identificazione di tre caratteri, del modulo, corrisponde a quello della rispettiva classe di riferimento.

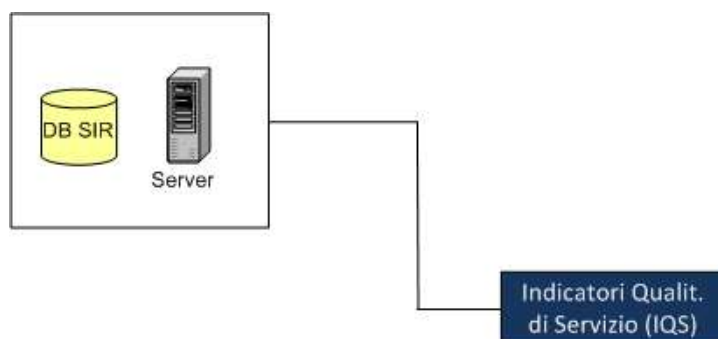


Figura 14: Modulo applicativo Tema "Indicatori qualitativi del servizio"

## 2.7. Tema 1.6: Beni, investimenti e risorse impiegate

### Livello di aggregazione territoriale:

Zona comunale.

### Livello di aggregazione temporale e frequenza di aggiornamento:

Dati aggregati a livello annuale, da fornire entro il 31 agosto dell'anno successivo a quello cui si riferiscono (frequenza annuale o diversa, se richiesto).

A pag.17 delle Linee Guida, viene fornita una breve descrizione del "modulo" Beni, investimenti e risorse impiegate:

#### "Beni, investimenti e risorse impiegate"

*Questo modulo di rendicontazione rappresenta un quadro riepilogativo dei beni strumentali alla gestione del servizio di spazzamento, raccolta e avvio allo smaltimento/recupero e degli investimenti realizzati e in fase di realizzazione.*

*Sono esclusi gli impianti di destinazione del rifiuto, le cui informazioni vengono trattate nel modulo dedicato. Le informazioni sono da rendicontarsi con cadenza annuale."*

In riferimento al Tema, vengono di seguito riportati:

- A. lo schema logico E-R (Entità Relazione) della corrispondente sezione del data base del SIR;
- B. la descrizione delle relazioni logiche tra le diverse classi di entità individuate;
- C. i moduli applicativi necessari per la gestione dei dati.

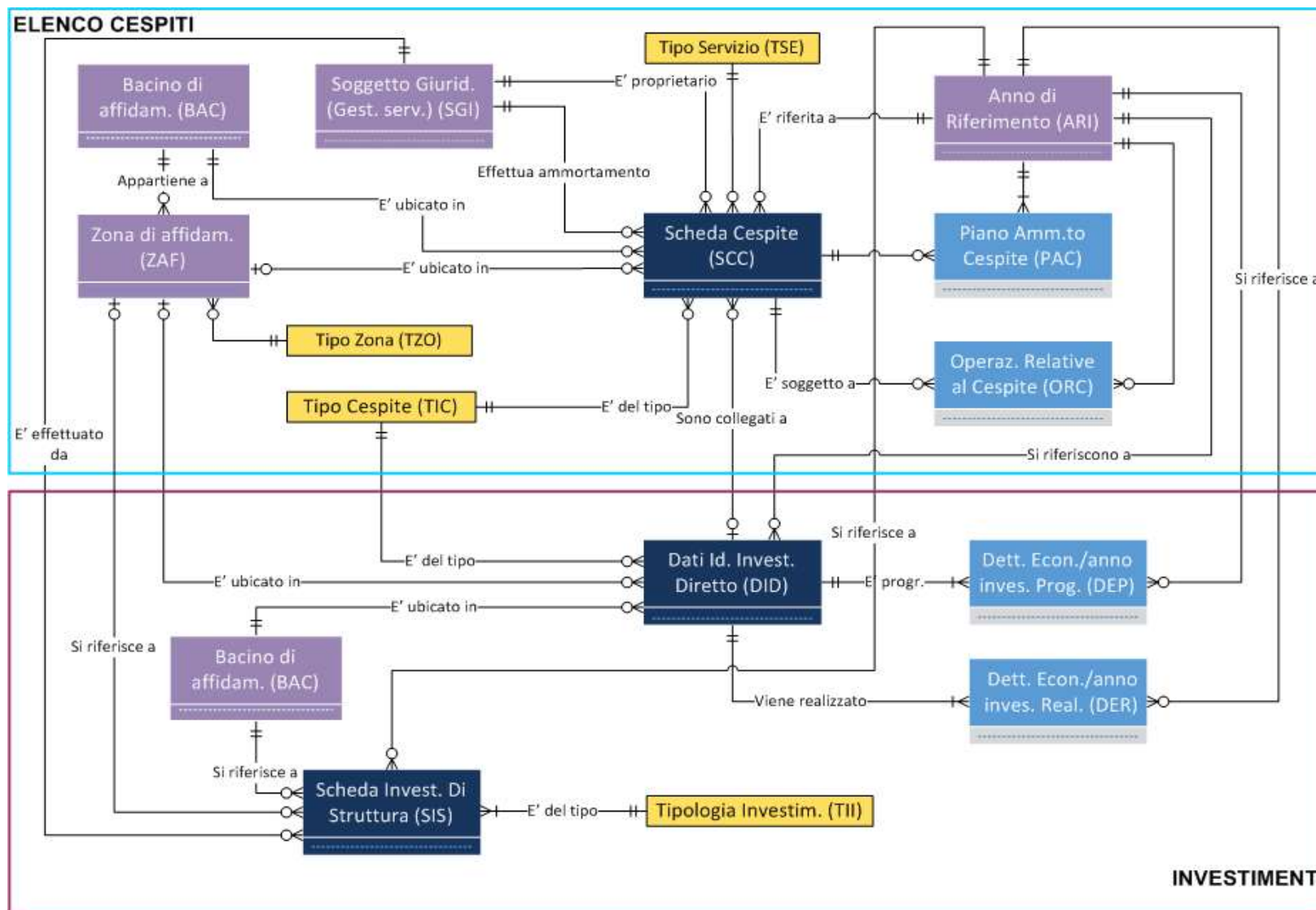


Figura 15: diagramma Entità-Relazioni relativo ai "Beni, investimenti e risorse impiegate"

### 2.7.1. Repertorio classi

#### Beni, investimenti e risorse impiegate

**Nota:** le classi che sono condivise con altri Temi quali, ad esempio, le anagrafiche dei soggetti giuridici, sono evidenziate in colore viola. Le classi che rappresentano invece i riferimenti di ingresso per i corrispondenti moduli applicativi, sono su sfondo blu. In giallo sono evidenziate le entità di tipo attributivo; nello schema grafico sono state inserite solo le principali ma si trovano comunque tutte descritte nel repertorio.

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
<b>Comune (COM)</b>		Ambito territoriale perimetrato dai confini amministrativi di un Comune.			
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.				
<b>Bacino di affidamento (BAC)</b>		Bacino nel quale vengono erogati servizi rifiuti da uno o più Soggetti giuridici affidatari (Gestori dei servizi). I Gestori dei servizi rendicontano con riferimento ai BAC.			Fonte: ARPA. Popolata tramite interfaccia ORSo. La tabella avrà associato un file cartografico con la corrispondente rappresentazione dei confini.
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.				
<b>Zona di affidamento (ZAF)</b>		Zona appartenente ad un Comune per la quale i servizi di gestione dei rifiuti sono stati affidati ad un Gestore. I Comuni rendicontano con riferimento alle ZAF.			Nello stesso Comune possono essere presenti una (intero territorio comunale) o più Zone. Le Zone sono individuate da ATERSIR o dai Gestori.
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.				
<b>Soggetto Giuridico (Gestore o proprietario) (SGI)</b>		Soggetto giuridico che ha la responsabilità della gestione di Impianti e/o di Servizi di gestione dei rifiuti solidi urbani ed assimilabili.			
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.				
<b>Anno di Riferimento (ARI)</b>		Anno di riferimento dei dati relativi alla rendicontazione tecnico economica dei servizi.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.6.
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.				



Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
<b>Tipo Servizio all'utenza (TSE)</b>		Tipologia di servizio reso all'utenza.			Tabella di decodifica.
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.			•	
<b>Scheda Cespite (SCC)</b>		Dati identificativi del cespite.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.17.
	SCC_ID [PK]	ID.		•	
	ARI_ID [FK]	Anno di riferimento della rendicontazione.		•	
	SCC_COD_ID	Codice identificativo del cespite presso il dichiarante.		•	
	SCC_ID_PIANO	Identificativo progetto in Piano d'ambito.			
	DID_ID [FK]	Identificativo impianto/bene di riferimento (Scheda investimento diretto).			
	BAC_ID [FK]	Bacino di affidamento in cui si trova il cespite		•	
	ZAF_PROG [FK]	Zona di affidamento comunale cui si trova ubicato il cespite.			
	COM_ISTAT [FK]	Comune nel cui territorio si trova localizzato il cespite.			
	TSE_ID (FK)	Tipo di servizio di gestione rifiuti cui è destinato il cespite.			
	SCC_INDIRIZZO	Indirizzo (Strada e numero civico).			
	SCC_TIPO_BENE	Tipologia di bene cui appartiene il cespite.	Materiale, Immateriale.		Sono previste due sole opzioni.
	SCC_CONTO	Conto capitale.	Fabbricati, beni in affitto, etc,		
	TIC_ID [FK]	Tipologia cespite.	Mezzo, contenitore, centro di raccolta, infrastrutture, stazione di trasferimento, impianto di preselezione, ...		
	SCC_NUM	Numero dei contenitori che formano il cespite, nel caso si tratti di un acquisto di n contenitori.			
	SCC_DESC	Descrizione cespite.			
	SGI_ID [FK]	Soggetto giuridico/Ente proprietario del bene.			
	SCC_MOD_CONC	Modalità di concessione.	Uso gratuito, Canone.		
	SCC_CEN_COSTO	Centro di costo.			
	SCC_CLASSE	Codice della classe di tipologia di cespite.			

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	SCC_CLASSE_DES	Descrizione della classe di tipologia di cespite.			Attributo aggiunto, non presente nel file Excel.
	SCC_COSTO_ST	Costo storico (€).			
	ARI_ID [FK]	Anno di iscrizione del bene a libro cespiti.			
	SCC_DURATA_AMM	Durata dell'ammortamento (anni).			
	SCC_TIPO_AMM	Tipo di ammortamento.			
	SCC_ORD_STRA	Ordinario o straordinario	Ordinario, Straordinario.		
	SCC_COSTO_RES	Costo residuo (€).			
	SGI_ID [FK]	Soggetto che effettua l'ammortamento.			
	IGR_ID	Indice impianto IGR a cui si riferiscono i dati.			
<b>Piano Ammort. Cespite (PAC)</b>		Piano di ammortamento del cespite.			
	PAC_ID [PK]	ID.		•	
	SCC_ID [FK]	Cespite cui si riferisce il PAC.		•	
	ARI_ID [FK]	Anno di riferimento della rendicontazione.		•	
	PAC_QUOTA_AMM	Quota di ammortamento annuo (€).			
	PAC_FONDO_AMM	Fondo di ammortamento (€).			
	PAC_CIN	CIN 31/12 (€), calcolato come differenza tra costo storico e fondo ammortamento.			
	PAC_TASSO_REM	Tasso di remunerazione del capitale (%).			
	PAC_ENTITA_REM	Entità remunerazione del capitale (€).			
	PAC_RISCONTO	Risconto.			
	PAC_ORIG_RISCO	Origine del risconto.			
	PAC_IMP_RISCO	Importo già riscontato.			
	PAC_DATA_INCAS	ANNO/DATA di effettivo incasso del contributo.			
	PAC_DATA_REGIS	ANNO/DATA di registrazione contabile del contributo			
<b>Tipologia Opera/Cespite (TIC)</b>		Tipo di opera/cespite oggetto di investimento diretto.			Tabella di decodifica.
	TIC_ID [PK]	ID.		•	
	TIC_DESC	Descrizione tipologia cespite.	Centri di raccolta, mezzi, contenitori, stazioni di trasferimento, ...	•	

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
<b>Operaz. Relativa al Cespite (ORC)</b>		Operazioni relative al cespite con possibile rivalutazione del bene.			Tabella di decodifica. Le operazioni possibili al momento sono solo 4.
	ORC_ID [PK]	ID.		•	
	SCC_ID [FK]	Cespite cui si riferisce l'ORC.		•	
	ARI_ID [FK]	Anno in cui è avvenuta l'operazione sul cespite.		•	
	ORC_DESC	Descrizione operazione.	Svalutazione, rivalutazione, alienazione, disinvestimenti.	•	Le opzioni possibili sono solo 4.
	ORC_VALORE	Nuovo valore del bene (€).			
<b>Scheda Investimento di Struttura (SIS)</b>		Scheda per la rendicontazione di investimenti di struttura.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.18.
	SIS_ID [PK]	ID.		•	
	ARI_ID [FK]	Anno di riferimento della rendicontazione.		•	
	SGI_ID [FK]	Soggetto giuridico che ha effettuato l'investimento.		•	Attributo non presente nelle schede allegate alla DGR.
	TII_ID [FK]	Tipologia di investimento.	Immobiliare, Sistemi Informativi, Automezzi di servizio, ...	•	
	BAC_ID [FK]	Bacino di affidamento nel quale è stato effettuato o nel quale opera l'oggetto dell'investimento.		•	
	ZAF_PROG [FK]	Zona di affidamento comunale in cui è stato effettuato l'investimento.			
	COM_ISTAT [FK]	Comune nel cui territorio si trova localizzata la ZAF.			
	SIS_CONSUNTIVO	Consuntivo al netto dei contributi (€).			
	SIS_SGRU	Consuntivo relativo al Servizio Gestione Rifiuti Urbani complessivo (€).			
	SIS_SOT	Territorio/SOT (€).			
	SIS_QUOTA_AMM	Quota di ammortamento annuo (€).			
	SIS_CIN	CIN 31/12 (€).			
<b>Tipologia Investimento (TII)</b>		Tipologia di investimento di struttura.			Tabella di decodifica.
	TII_ID [PK]	ID.		•	
	TII_DESC	Descrizione tipologia di investimento.	Immobiliare, sistemi informativi, Automezzi di servizio, ...	•	

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
<b>Dati id. Investim. Diretto (DID)</b>		Scheda rendicontazione investimento diretto. Dati identificativi.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.18.
	DID_ID [PK]	ID.		•	
	ARI_ID [FK]	Anno di riferimento della rendicontazione.		•	
	SGI_ID [FK]	Soggetto giuridico che ha effettuato l'investimento.		•	Attributo non presente nelle schede allegate alla DGR.
	DID_INVEST_ID	Identificativo investimento.			
	DID_PROGETTO	Identificativo progetto in Piano d'ambito.			
	DID_DENOM	Denominazione intervento.			
	TIC_ID [FK]	Tipologia di opera.	Centri di raccolta, mezzi, contenitori, stazioni di trasferimento, ...		
	DID_DESC	Descrizione.			
	BAC_ID [FK]	Bacino di affidamento in cui si trova ubicata l'opera/bene.		•	
	COM_ISTAT [FK]	Comune nel cui territorio si trova localizzata l'opera/bene.			
	ZAF_PROG [FK]	Zona di affidamento comunale cui si trova ubicata l'opera/bene.			
	DID_INDIRIZZO	Indirizzo (Strada e numero civico).			
	DID_IMPORTO	Importo totale previsto (€).			
	DID_IMP_TARIFFA	Quota parte dell'investimento coperta da tariffa.			
	DID_IMP_FOP	Quota parte dell'investimento coperta a fondo perduto.			
	DID_FONTI_FIN	Fonti finanziarie del contributo.			
	DID_ANNO_EROG	Anno/i di erogazione effettivo del contributo.			
	DID_DATA_INI	Data inizio intervento/opera.			
	DID_DATA_FINE	Data prevista di fine intervento/lavori.			
<b>Dett. Econom. /Anno Invest. Prog. (DEP)</b>		Dettaglio economico investimento <u>programmato</u> , per anno.			
	DEP_ID [PK]	ID.		•	

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	DID_ID [FK]	Scheda dati rendicontazione investimento diretto cui si riferisce il dettaglio economico.		•	
	ARI_ID [FK]	Anno di riferimento dei dati economici di dettaglio riportati.		•	
	DEP_IMP_TOT	Importo totale previsto (€).		•	
	DEP_QUOTA_TAR	Quota parte dell'importo coperta da tariffa.			
	DEP_QUOTA_FOP	Quota parte dell'importo coperta a fondo perduto.			
	DEP_RISCO	Risconto (€).			
	DEP_RISCO_ORIG	Origine del risconto.			
	DEP_IMP_RISCO	Importo già riscontato (€).			
	DEP_DATA_INCAS_CONTRIB	ANNO/DATA di effettivo incasso del contributo.			
	DEP_DATA_REGIST_CONTRIB	ANNO/DATA di registrazione contabile del contributo.			
<b>Dett. Econom. /Anno Invest. Real. (DER)</b>		Dettaglio economico investimento <u>realizzato</u> , per anno.			
	DER_ID [PK]	ID.		•	
	DID_ID [FK]	Scheda dati rendicontazione investimento diretto cui si riferisce il dettaglio economico.		•	
	ARI_ID [FK]	Anno di riferimento dei dati economici di dettaglio riportati.		•	
	DER_IMP_TOT	Importo totale previsto (€).		•	
	DER_QUOTA_TAR	Quota parte dell'importo coperta da tariffa.			
	DER_QUOTA_FOP	Quota parte dell'importo coperta a fondo perduto.			
	DER_RISCO	Risconto (€).			
	DER_RISCO_ORIG	Origine del risconto.			
	DER_IMP_RISCO	Importo già riscontato (€).			
	DER_DATA_INCAS_CONTRIB	ANNO/DATA di effettivo incasso del contributo.			
	DER_DATA_REG_CONTR	ANNO/DATA di registrazione contabile del contributo.			

## 2.7.2. Repertorio relazioni

### Beni, investimenti e risorse impiegate

Vengono descritte solo le relazioni che si riferiscono alle nuove classi introdotte.

<i>Da</i>	<i>Tipo relazione</i>	<i>A</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Cardin.</i>
Scheda Cespite (SCC)	E' riferita a	Anno di Riferimento (ARI)	La rendicontazione di ogni cespite viene effettuata ogni anno, con riferimento all'anno precedente.	0,N:1,1
Scheda Cespite (SCC)	È collegata a	Dati id. Investim. Diretto (DID)	Gli investimenti diretti sono collegati ai cespiti cui si riferiscono.	0,N:0,1
Scheda Cespite (SCC)	E' ubicato in	Bacino di affidamento (BAC)	Ogni cespite è ubicato in un bacino di affidamento (BAC).	0,N:1,1
Scheda Cespite (SCC)	E' ubicato in	Zona di affidamento (ZAF)	Ogni cespite è ubicato in una zona di un Comune.	0,N:1,1
Scheda Cespite (SCC)	È della tipologia	Tipo Servizio (TSE)	Ogni cespite è destinato a un tipo di servizio gestione rifiuti.	0,N:0,1
Scheda Cespite (SCC)	E' del tipo	Tipologia Cespite/Opera (TIC)	Ogni cespite appartiene ad una specifica categoria di beni (tipologia).	0,N:1,1
Scheda Cespite (SCC)	È di proprietà di	Soggetto Giuridico (SGI)	Ogni cespite appartiene ad un soggetto giuridico.	0,N:1,1
Scheda Cespite (SCC)	È ammortizzato da	Soggetto Giuridico (SGI)	Ogni cespite ha un soggetto giuridico che ne effettua l'ammortamento.	0,N:1,1
Piano Ammort. Cespite (PAC)	Si riferisce a	Scheda Cespite (SCC)	Un piano di ammortamento si riferisce ad uno specifico cespite/bene.	0,1:1,1
Piano Ammort. Cespite (PAC)	Si riferisce a	Anno di Riferimento (ARI)	Il piano di ammortamento relativo ad un cespite deve essere riferito all'anno in cui si svolge.	0,N:1,1
Operaz. Relativa al Cespite (ORC)	Riguarda	Scheda Cespite (SCC)	Un cespite, negli anni, può essere soggetto ad operazioni di svalutazione, rivalutazione, alienazione e disinvestimento.	0,N:1,1
Operaz. Relativa al Cespite (ORC)	Si riferisce a	Anno di Riferimento (ARI)	Ciascuna operazione relativa ad un cespite deve essere riferita all'anno in cui è avvenuta.	0,N:1,1
Scheda Investimento di Struttura (SIS)	E' effettuato da	Soggetto Giuridico (Gestore o propriet.) (SGI)	Ogni investimento di struttura è effettuato da un soggetto giuridico.	0,N:1,1
Scheda Investimento di Struttura (SIS)	E' ubicato in	Bacino di affidamento (BAC)	Ogni investimento di struttura è ubicato o opera in un bacino di affidamento (BAC).	0,N:1,1

<i>Da</i>	<i>Tipo relazione</i>	<i>A</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Cardin.</i>
<b>Scheda Investimento di Struttura (SIS)</b>	Si riferisce a	<b>Zona di affidamento (ZAF)</b>	Gli investimenti di struttura si riferiscono a zone di affidamento dei servizi (ZAF).	0,N:0,1
<b>Scheda Investimento di Struttura (SIS)</b>	E' del tipo	<b>Tipologia Investimento (TII)</b>	Ogni investimento di struttura appartiene ad una specifica categoria (tipologia).	0,N:1,1
<b>Scheda Investimento di Struttura (SIS)</b>	Si riferisce a	<b>Anno di Riferimento (ARI)</b>	La rendicontazione degli investimenti di struttura viene effettuata ogni anno, con riferimento all'anno precedente.	0,N:1,1
<b>Dati id. Investim. Diretto (DID)</b>	Si riferisce a	<b>Anno di Riferimento (ARI)</b>	La rendicontazione degli investimenti diretti viene effettuata ogni anno, con riferimento all'anno precedente.	0,N:1,1
<b>Dati id. Investim. Diretto (DID)</b>	E' effettuato da	<b>Soggetto Giuridico (Gestore o propriet.) (SGI)</b>	Ogni investimento diretto è effettuato da un soggetto giuridico	0,N:1,1
<b>Dati id. Investim. Diretto (DID)</b>	E' ubicato	<b>Zona di affidam. (ZAF)</b>	Ogni intervento/opera può essere ubicato in una zona di affidamento di un Comune.	0,N:0,1
<b>Dati id. Investim. Diretto (DID)</b>	E' ubicato	<b>Bacino di affidam. (BAC)</b>	Ogni intervento/opera è ubicato in uno specifico bacino di affidamento.	0,N:1,1
<b>Dati id. Investim. Diretto (DID)</b>	E' del tipo	<b>Tipologia Cesperte/Opera (TIC)</b>	Ogni opera/intervento oggetto di investimento diretto appartiene ad una specifica categoria (tipologia).	0,N:1,1
<b>Dati id. Investim. Diretto (DID)</b>	E' programmato	<b>Dett. Econom./Anno Invest. Prog. (DEP)</b>	Ogni investimento diretto è programmato dettagliatamente (per ogni anno della sua durata).	1,1:1,N
<b>Dati id. Investim. Diretto (DID)</b>	Viene realizzato	<b>Dett. Econom./Anno Invest. Real. (DER)</b>	Ogni investimento diretto viene realizzato utilizzando determinate risorse economiche (anno per anno).	1,1:1,N
<b>Dett. Econom./Anno Invest. Prog. (DEP)</b>	Si riferisce a	<b>Anno di Riferimento (ARI)</b>	Ogni investimento diretto programmato si riferisce ad uno specifico anno.	0,N:1,1
<b>Dett. Econom./Anno Invest. Real. (DER)</b>	Si riferisce a	<b>Anno di Riferimento (ARI)</b>	Ogni investimento diretto realizzato è riferito ad uno specifico anno.	0,N:1,1

### 2.7.3. I Moduli applicativi

#### Beni, investimenti e risorse impiegate

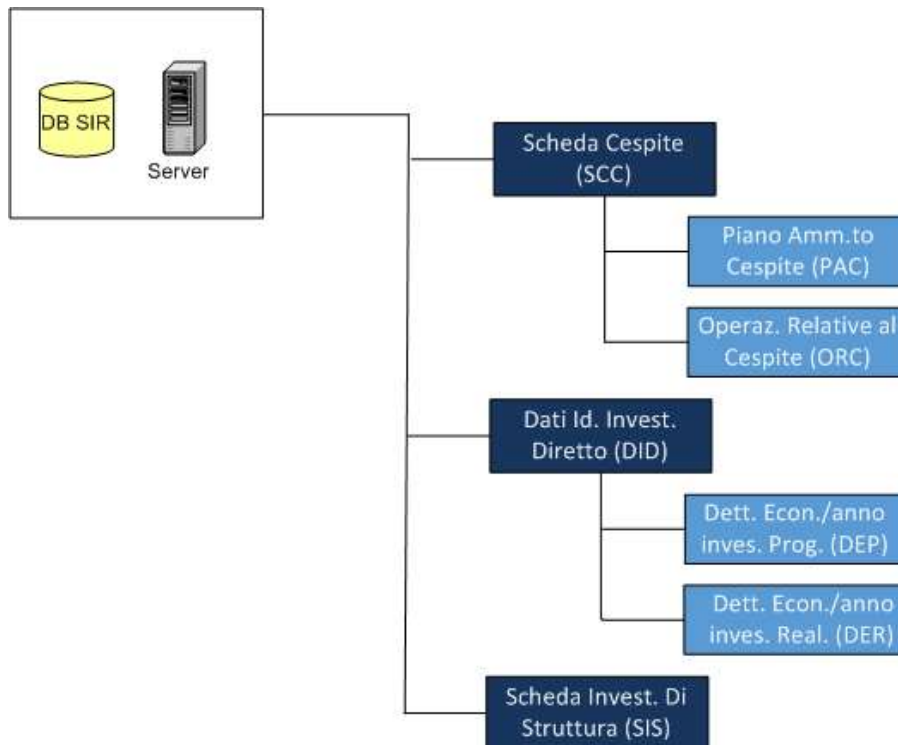


Figura 16: Moduli applicativi Tema "Beni, investimenti e risorse impiegate"

Nota: i codici di identificazione di tre caratteri, di ciascun modulo, corrispondono a quelli delle rispettive classi di riferimento.

### 2.8. Tema 2.0: Rendicontazione tecnico economica relativa agli impianti

#### Livello di aggregazione territoriale:

Nessuno.

#### Livello di aggregazione temporale e frequenza di aggiornamento:

Dati aggregati a livello annuale, da fornire entro il 31 agosto dell'anno successivo a quello cui si riferiscono (frequenza annuale o diversa, se richiesto).

A pag.20 delle Linee Guida, viene fornita una breve descrizione del "modulo" Rendicontazione tecnico economica relativa agli impianti:

#### "Rendicontazione tecnico economica relativa agli impianti"

*Questo modulo prevede la rendicontazione delle informazioni tecnico-economiche relative a ciascun impianto di smaltimento, compostaggio, selezione e trattamento a cui afferiscono in parte o totalmente i rifiuti urbani localizzati nel territorio regionale. Non sono oggetto di rendicontazione gli impianti afferenti a segmenti del servizio a libero mercato, individuati con la delibera quadro di cui all'art.4, comma 2 del DL 138/2011. Sono invece inclusi nella rendicontazione gli impianti di cui all'art. 201 del DLgs 152/2006 e all'art. 16 della L.R. 23/2011.*

*Le informazioni relative al numero di addetti devono essere riferite al 31/12 dell'anno oggetto della rilevazione."*

In riferimento al Tema, vengono di seguito riportati:



- A. lo schema logico E-R (Entità Relazione) della corrispondente sezione del data base del SIR;
- B. la descrizione delle relazioni logiche tra le diverse classi di entità individuate;
- C. i moduli applicativi necessari per la gestione dei dati.

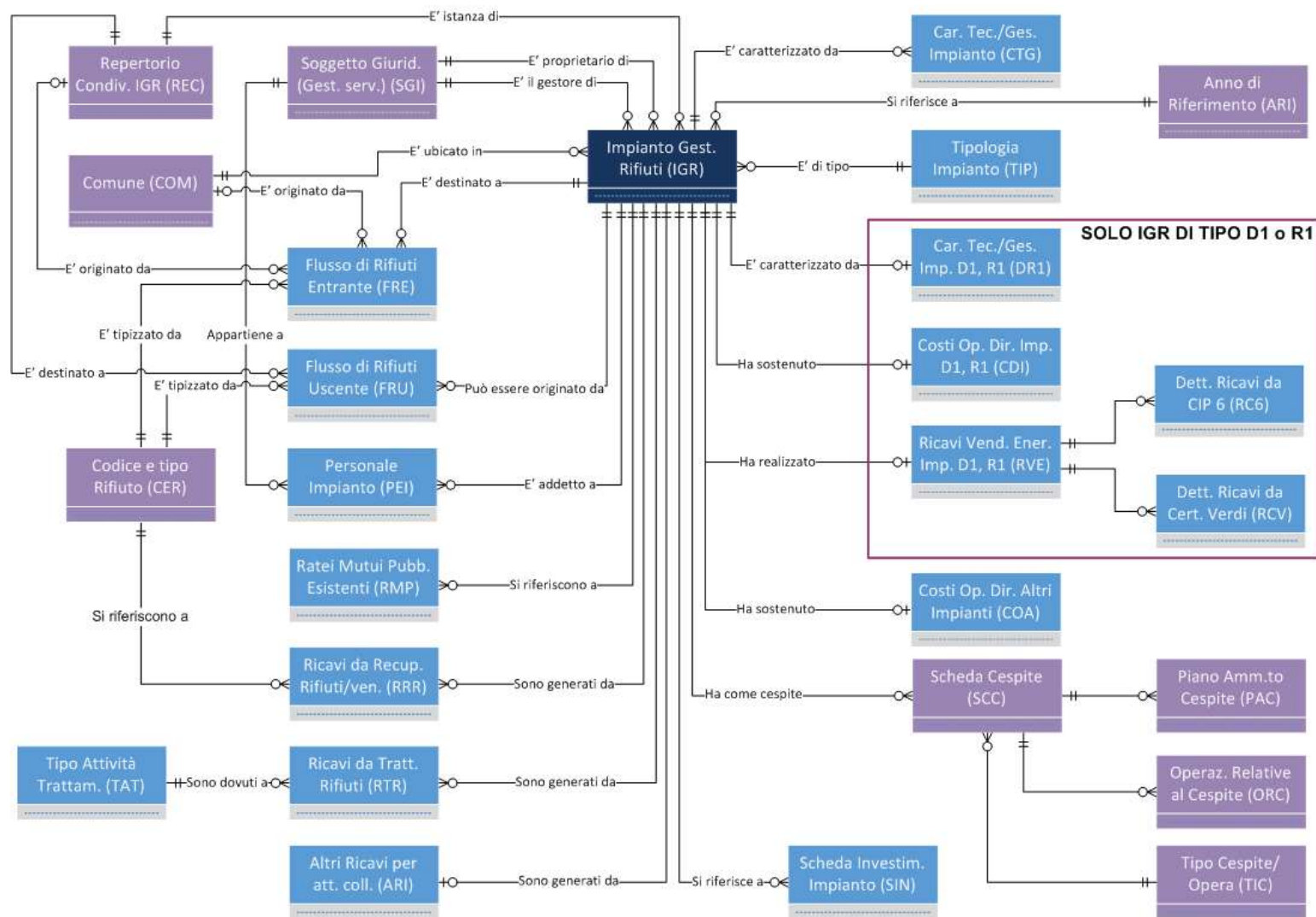


Figura 17: diagramma Entità-Relazioni relativo a "Rendicontazione tecnico economica relativa agli impianti"

### 2.8.1. Repertorio classi

#### Rendicontazione tecnico economica relativa agli impianti

**Nota:** le classi che sono condivise con altri Temi quali, ad esempio, le anagrafiche dei soggetti giuridici, sono evidenziate in colore viola. Le classi che rappresentano invece i riferimenti di ingresso per i corrispondenti moduli applicativi, sono su sfondo blu. In giallo sono evidenziate le entità di tipo attributivo; nello schema grafico queste ultime non compaiono ma si trovano comunque tutte descritte nel repertorio.

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
<b>Comune (COM)</b>		Ambito territoriale perimetrato dai confini amministrativi di un Comune.			
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.				
<b>Repertorio Condiviso IGR (REC)</b>		Repertorio condiviso tra tutte le Istituzioni regionali (Regione, ARPA ER, ATERSIR, ...) degli impianti di gestione rifiuti utilizzati per erogare servizi nei territori dei comuni della Regione ER.			
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.				
<b>Soggetto Giuridico (Gestore o proprietario) (SGI)</b>		Soggetto giuridico che ha la responsabilità della gestione di Impianti e/o di Servizi di gestione dei rifiuti solidi urbani ed assimilabili.			
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.				
<b>Anno di Riferimento (ARI)</b>		Anno di riferimento dei dati relativi alla rendicontazione tecnico economica dei servizi.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.6.
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.				
<b>Codice e tipo rifiuto (CER)</b>		Codici CER (Catalogo europeo dei rifiuti, in vigore dall'1.1.2002) e regionali delle diverse tipologie di rifiuti e relative descrizioni.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.9.
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.				

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
<b>Scheda Cespite (SCC)</b>		Dati identificativi del cespite.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.17.
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.				
<b>Piano Ammort. Cespite (PAC)</b>		Piano di ammortamento del cespite.			
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.				
<b>Tipologia Opera/Cespite (TIC)</b>		Tipo di opera/cespite oggetto di investimento diretto.	Centri di raccolta, mezzi, contenitori, stazioni di trasferimento		Tabella di decodifica.
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.				
<b>Operaz. Relativa al Cespite (ORC)</b>		Operazioni relative al cespite con possibile rivalutazione del bene.	Svalutazione, rivalutazione, alienazione, disinvestimenti.		Le operazioni possibili sono solo 4.
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.				
<b>Impianto Gest. Rifiuti (IGR)</b>		Dati identificativi di un impianto di gestione rifiuti e della tipologia con indicazione dell'ubicazione, del soggetto proprietario e dell'eventuale gestore.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pagg.20 - 25.
	IGR_ID [PK]	ID.		•	
	REC_ID [FK]	Codice impianto nel repertorio regionale condiviso.		•	
	ARI_ID [FK]	Anno di riferimento della rendicontazione.		•	
	TIP_ID [FK]	Tipologia di impianto.		•	
	IGR_DEN	Denominazione.		•	
	COM_ISTAT [FK]	Comune di localizzazione.		•	
	IGR_INDIRIZZO	Indicazione della strada e del numero civico e/o della località ove è ubicato l'impianto.			
	SGI_ID [FK]	Soggetto giuridico proprietario dell'IGR.		•	
	SGI_ID [FK]	Soggetto giuridico gestore dell'IGR (se diverso dal proprietario).			

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	IGR_SCHEDA_TEC	Scheda tecnica dell'impianto (File).			La scheda tecnica potrebbe comprendere anche diversi allegati. Dovrà quindi essere prevista la possibilità di allegare n file.
	IGR_RS_TOT	Totale rifiuti trattati (t)			Questo attributo deve essere valorizzato sommando i totali dei rifiuti urbani e speciali in entrata (FRE).
	IGR_TOT_COSTI_OP	Totale Costi operativi diretti (€).			Questo attributo deve essere valorizzato sommando i totali dei costi operativi diretti (CDI o COA).
	IGR_TOT_RICAVI	Totale ricavi (€).			Questo attributo deve essere valorizzato sommando i totali dei ricavi (RVE e/o RRR, RTR, ARI).
<b>Tipologia Impianto (TIP)</b>		Tipologia dell'impianto.			Tabella di decodifica derivante dall'unione degli allegati B e C al D.Lgs. 152/06.
	TIP_ID [PK]	ID.		•	
	TIP_DESC	Descrizione tipologia di impianto.	D1: Deposito sul o nel suolo, D2: Trattamento in ambiente terrestre, ... R1: utilizzazione principale come combustibile o altro mezzo per produrre energia...	•	
<b>Car. Tec./Ges. Impianto. (CTG)</b>		Caratteristiche tecnico gestionali (operazioni svolte) di un impianto di gestione di rifiuti solidi urbani ed assimilabili, di tipo diverso da D1 o R1.			Dati richiesti per i soli impianti di <b>tipologia diversa</b> da D1 ed R1 ("Termovalorizzatore" e "Discarica").
	CTG_ID [PK]	ID.		•	
	CTG_PROG_OP [PK]	Progressivo dell'operazione effettuata sul rifiuto.		•	Ogni diversa operazione ha lo stesso CTG_ID.
	IGR_ID [FK]	Impianto IGR cui si riferiscono i dati.		•	
	CTG_OPERAZIONE	Operazione effettuata sul rifiuto.	Stoccaggio temporaneo, selezione manuale, selezione meccanica, selezione ottica, etc	•	
<b>Car. Tec./Ges. Imp. D1 e R1 (DR1)</b>		Caratteristiche tecnico gestionali di un impianto di gestione di rifiuti solidi urbani ed assimilabili di tipo D1 o R1.			Dati richiesti per i soli impianti di <b>tipo D1 o R1</b> ("Termovalorizzatore" e "Discarica").
	DR1_ID	ID.		•	
	IGR_ID [FK]	Impianto IGR cui si riferiscono i dati.		•	
	DR1_N_LINEE	Numero di linee			
	DR1_CAP_TERM	Capacità termica complessiva			

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	DR1_TEC_COMB	Tecnologia di combustione			
	DR1_CAP_SMALT	Capacità nominale di smaltimento			
	DR1_ORE_FUNZ	Ore effettive di funzionamento annue			
	DR1_PCI_PROG	Potere calorifico inferiore di progetto di riferimento			
	DR1_PCI_RIF	Potere calorifico inferiore per tipologia di rifiuto			Allegare file.
	DR1_POT_EL_NOM	Potenza elettrica nominale (installata). (MW)			
	DR1_N_LOTTI	Numero di lotti			
	DR1_VOL_AUT	Volumetria autorizzata			
	DR1_CAP_RES	Capacità residua			
	DR1_PROD_BIOG	Produzione biogas			
	DR1_ALTRO1_DES	Descrizione di altra operazione 1 non compresa tra quelle elencate			
	DR1_ALTRO1_VAL	Valore dell'attributo "Altra operazione 1".			
	DR1_ALTRO2_DES	Descrizione di altra operazione 2 non compresa tra quelle elencate			
	DR1_ALTRO2_VAL	Valore dell'attributo "Altra operazione2".			
<b>Costi Op. Dir. Imp. D1 e R1 (CDI)</b>		Costi operativi diretti degli impianti di tipo D1 o R1.			Dati richiesti per i <b>solli impianti di tipo D1 o R1</b> ("Termovalorizzatore" e "Discarica").
	CDI_ID [PK]			•	
	IGR_ID [FK]	Impianto IGR cui si riferiscono i dati.		•	
	CDI_B6_TOT	B.6 Materie di consumo e merci (al netto di resi, abbuoni e sconti). Importo totale (€).		•	Per la valorizzazione di questo attributo devono essere sommati i valori delle voci di costo parziali che lo compongono. In mancanza di queste, il totale verrà inserito manualmente.
	CDI_B61_Q	B.6.1 fornitura di energia elettrica (MWh)			
	CDI_B61_TOT	B.6.1 Importo totale (€)			
	CDI_B62_Q	B.6.2 fornitura di gas (Mm <sup>3</sup> )			
	CDI_B62_TOT	B.6.2 Importo totale (€)			

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	CDI_B63_Q	B.6.3 acquisto dei reagenti per la depurazione dei fumi (urea, bicarbonato, carbone attivo, ecc.) (q)			
	CDI_B63_TOT	B.6.3 Importo totale (€)			
	CDI_B64_Q	B.6.4 prelievo di acqua (m <sup>3</sup> )			
	CDI_B64_TOT	B.6.4 Importo totale (€)			
	CDI_B65_Q	B.6.5 carburanti (m <sup>3</sup> )			
	CDI_B65_TOT	B.6.5 Importo totale (€)			
	CDI_B66_Q	B.6.6 prodotti di additivazione per l'acqua delle caldaie e delle torri di raffreddamento (kg)			
	CDI_B66_TOT	B.6.6 Importo totale (€)			
	CDI_B67_Q	B.6.7 agenti anticorrosivi delle turbine (talco, ipoclorito di sodio, acido solforico, ecc.). (kg)			
	CDI_B67_TOT	B.6.7 Importo totale (€)			
	CDI_B68_Q	B.6.8 disinfettanti (m <sup>3</sup> )			
	CDI_B68_TOT	B.6.8 Importo totale (€)			
	CDI_B69_Q	B.6.9 materiale inerte (t)			
	CDI_B69_TOT	B.6.9 Importo totale (€)			
	CDI_B610_Q	B.6.10 terra e materiali da copertura (t)			
	CDI_B610_TOT	B.6.10 Importo totale (€)			
	CDI_B611_Q	B.6.11 altro (specificare)			
	CDI_B611_TOT	B.6.11 Importo totale (€)			
	CDI_B7_TOT	B.7 Servizi. Importo totale (€).			Per la valorizzazione di questo attributo devono essere sommati i valori delle voci di costo parziali che lo compongono. In mancanza di queste, il totale verrà inserito manualmente.
	CDI_B71_TOT	B.7.1 manutenzione e riparazioni. Importo totale (€).			
	CDI_B72_TOT	B.7.2 smaltimento di residui vari derivanti dall'attività di smaltimento (scorie, percolato, fanghi da depurazione delle acque di abbattimento dei fumi, ecc.). Importo totale (€).			

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	CDI_B73_TOT	B.7.3 gestione dei mezzi (costi per carburante, manutenzione, ecc.). Importo totale (€)			
	CDI_B74_TOT	B.7.4 servizio di depurazione dei reflui scaricati in pubblica fognatura (acque reflue industriali incluse le acque di prima pioggia). Importo totale (€).			
	CDI_B75_TOT	B.7.5 sorveglianza ambientale e analisi di laboratorio (monitoraggio e controllo richiesti da normative ambientali, monitoraggio delle emissioni, monitoraggio aria e suolo, ecc.). Importo totale (€).			
	CDI_B76_TOT	B.7.6 Consulenze. Importo totale (€).			
	CDI_B77_TOT	B.7.7 assicurazioni e fidejussioni. Importo totale (€).			
	CDI_B78_ALTRO	B.7.8 altro (specificare)			
	CDI_B78_TOT	B.7.8. Importo totale (€).			
	CDI_B8_TOT	B8 Godimento beni di terzi. Importo totale (€).			<ul style="list-style-type: none"> <li>Per la valorizzazione di questo attributo devono essere sommati i valori delle voci di costo parziali che lo compongono. In mancanza di queste, il totale verrà inserito manualmente.</li> </ul>
	CDI_B81_TOT	B.8.1 affitti di terreno. Importo totale (€).			
	CDI_B82_TOT	B.8.2 affitti di immobili (fabbricati). Importo totale (€).			
	CDI_B83_TOT	B.8.3 affitto mezzi d'opera specializzati. Importo totale (€).			
	CDI_B84_TOT	B.8.4 oneri di occupazione di spazi ed aree pubbliche. Importo totale (€).			
	CDI_B85_ALTRO	B.8.5 altro (specificare descrizione).			
	CDI_B85_TOT	B.8.5 altro. Importo totale (€).			
	CDI_B9_TOT	B9 Personale. Importo totale (€).			
	CDI_B11_TOT	B11 Variazioni rimanenze materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci. Importo totale (€).			



Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	CDI_B12_TOT	B12 Accantonamento per rischi. Importo totale (€).			
	CDI_B13_TOT	B13 Altri accantonamenti. Importo totale (€).			<ul style="list-style-type: none"> <li>Per la valorizzazione di questo attributo devono essere sommati i valori delle voci di costo parziali che lo compongono. In mancanza di queste, il totale verrà inserito manualmente.</li> </ul>
	CDI_B131_TOT	B.13.1 per futuri investimenti. Importo tot. (€).			
	CDI_B132_TOT	B.13.2 costituzione di un fondo per la demolizione a fine vita del termovalorizzatore. Importo totale (€).			
	CDI_B133_TOT	B.13.3 costituzione di un fondo per il ripristino dei siti. Importo totale (€).			
	CDI_B134_TOT	B.13.4 costituzione di un fondo per la gestione post operativa della discarica. Importo totale (€).			
	CDI_B135_ALTRO	B.13.5 altro (specificare)			
	CDI_B135_TOT	B.13.5 altro. Importo totale (€).			
	CDI_B14_TOT	B14 Oneri diversi di gestione. Importo totale (€).			<ul style="list-style-type: none"> <li>Per la valorizzazione di questo attributo devono essere sommati i valori delle voci di costo parziali che lo compongono. In mancanza di queste, il totale verrà inserito manualmente.</li> </ul>
	CDI_B141_VOCE1	B.14.1 Voce 1 (specificare)			
	CDI_B141_TOT	B.14.1 Voce 1. Importo totale (€).			
	CDI_B142_VOCE2	B.14.2 Voce 2 (specificare)			
	CDI_B142_TOT	B.14.2 Voce 2. Importo totale (€).			
	CDI_TOTALE	Totale costi operativi diretti (€).			Per la valorizzazione di questo attributo devono essere sommati i valori delle voci di costo parziali che lo compongono (Ovvero i totali da B6 a B14). In mancanza di questi, il totale verrà inserito manualmente.
	CDI_TOT_MIT_AMB	Frazione del totale CDI relativa a oneri di mitigazione ambientale (€).			
	CDI_VOCE_MIT_AMB	Riferimento alla "Voce di costo corrispondente" tra le voci B6-B14.			

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	CDI_TOT_ONERI_AMB	Frazione del totale CDI relativa a oneri ambientali (tasse SO2 e NOx) (€).			
	CDI_VOCE_ONERI_AMB	Riferimento alla "Voce di costo corrispondente" tra le voci B6-B14.			
	CDI_TOT_ALTRI	Frazione del totale CDI relativa ad altri costi operativi non aventi natura finanziaria o straordinaria (imposte, costi per promozione e comunicazione, ecc.) (€).			
	CDI_VOCE_ALTRI	Riferimento alla "Voce di costo corrispondente" tra le voci B6-B14.			
	CDI_TOT_COSTI_COMUNI	Frazione del totale CDI relativa a costi comuni afferibili a più impianti (sistemi di SQA, sistemi gestionali di controllo, omologhe, accettazione rifiuti, costi generali di controllo, ecc.)			
	CDI_VOCE_COSTI_COMUNI	Riferimento alla "Voce di costo corrispondente" tra le voci B6-B14.			
<b>Costi Op. Dir. Altri Impianti (COA)</b>		Costi operativi diretti degli altri impianti (diversi da D1 o R1).			Dati richiesti per i soli impianti diversi da D1 ed R1.
	COA_ID [PK]			•	
	IGR_ID [FK]	Impianto IGR cui si riferiscono i dati.		•	
	COA_B6_TOT	B.6 Materie di consumo e merci (al netto di resi, abbuoni e sconti). Importo totale (€).		•	Per la valorizzazione di questo attributo devono essere sommati i valori delle voci di costo parziali che lo compongono. In mancanza di queste, il totale verrà inserito manualmente.
	COA_B61_Q	B.6.1 fornitura di energia elettrica (MWh)			
	COA_B61_TOT	B.6.1 Importo totale (€)			
	COA_B62_Q	B.6.2 fornitura di gas (Mm <sup>3</sup> )			
	COA_B62_TOT	B.6.2 Importo totale (€)			
	COA_B63_Q	B.6.3 altro (specificare)			
	COA_B63_TOT	B.6.3 Importo totale (€)			

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	COA_B7_TOT	B.7 Servizi. Importo totale (€).			<ul style="list-style-type: none"> <li>Per la valorizzazione di questo attributo devono essere sommati i valori delle voci di costo parziali che lo compongono. In mancanza di queste, il totale verrà inserito manualmente.</li> </ul>
	COA_B71_TOT	B.7.1 manutenzione e riparazioni. Importo totale (€).			
	COA_B72_TOT	B.7.2 gestione dei mezzi (costi per carburante, manutenzione, ecc.). Importo totale (€)			
	COA_B73_TOT	B.7.3 sorveglianza ambientale e analisi di laboratorio (monitoraggio e controllo richiesti da normative ambientali, monitoraggio delle emissioni, monitoraggio aria e suolo, ecc.). Importo totale (€).			
	COA_B74_TOT	B.7.4 Consulenze. Importo totale (€).			
	COA_B75_TOT	B.7.5 assicurazioni e fidejussioni. Importo totale (€).			
	COA_B76_ALTRO	B.7.6 altro (specificare)			
	COA_B76_TOT	B.7.6. Importo totale (€).			
	COA_B8_TOT	B8 Godimento beni di terzi. Importo totale (€).			<ul style="list-style-type: none"> <li>Per la valorizzazione di questo attributo devono essere sommati i valori delle voci di costo parziali che lo compongono. In mancanza di queste, il totale verrà inserito manualmente.</li> </ul>
	COA_B81_TOT	B.8.1 affitti di terreno. Importo totale (€).			
	COA_B82_TOT	B.8.2 affitti di immobili (fabbricati). Importo totale (€).			
	COA_B83_TOT	B.8.3 affitto mezzi d'opera specializzati. Importo totale (€).			
	COA_B84_TOT	B.8.4 oneri di occupazione di spazi ed aree pubbliche. Importo totale (€).			
	COA_B85_ALTRO	B.8.5 altro (specificare descrizione).			
	COA_B85_TOT	B.8.5 altro. Importo totale (€).			
	COA_B9_TOT	B9 Personale. Importo totale (€).			

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	COA_B11_TOT	B11 Variazioni rimanenze materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci. Importo totale (€).			
	COA_B12_TOT	B12 Accantonamento per rischi. Importo totale (€).			
	COA_B13_TOT	B13 Altri accantonamenti. Importo totale (€).			<ul style="list-style-type: none"> <li>Per la valorizzazione di questo attributo devono essere sommati i valori delle voci di costo parziali che lo compongono. In mancanza di queste, il totale verrà inserito manualmente.</li> </ul>
	COA_B131_TOT	B.13.1 per futuri investimenti. Importo tot. (€).			
	COA_B132_TOT	B.13.2 costituzione di un fondo per la demolizione a fine vita del termovalorizzatore. Importo totale (€).			
	COA_B133_TOT	B.13.3 costituzione di un fondo per il ripristino dei siti. Importo totale (€).			
	COA_B134_TOT	B.13.4 costituzione di un fondo per la gestione post operativa della discarica. Importo totale (€).			
	COA_B135_ALTRO	B.13.5 altro (specificare)			
	COA_B135_TOT	B.13.5 altro. Importo totale (€).			
	COA_B14_TOT	B14 Oneri diversi di gestione. Importo totale (€).			<ul style="list-style-type: none"> <li>Per la valorizzazione di questo attributo devono essere sommati i valori delle voci di costo parziali che lo compongono. In mancanza di queste, il totale verrà inserito manualmente.</li> </ul>
	COA_B141_VOCE1	B.14.1 Voce 1 (specificare)			
	COA_B141_TOT	B.14.1 Voce 1. Importo totale (€).			
	COA_B142_VOCE2	B.14.2 Voce 2 (specificare)			
	COA_B142_TOT	B.14.2 Voce 2. Importo totale (€).			
	COA_TOTALE	Totale costi operativi diretti (€).			Per la valorizzazione di questo attributo devono essere sommati i valori delle voci di costo parziali che lo compongono (Ovvero i totali da B6 a B14). In mancanza di questi, il totale verrà inserito manualmente.
	COA_TOT_MIT_AMB	Frazione del totale COA relativa a oneri di mitigazione ambientale (€).			

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	COA_VOCE_MIT_AMB	Riferimento alla "Voce di costo corrispondente" tra le voci B6-B14.			
	COA_TOT_ONERI_AMB	Frazione del totale COA relativa a oneri ambientali (tasse SO2 e NOx) (€).			
	COA_VOCE_ONERI_AMB	Riferimento alla "Voce di costo corrispondente" tra le voci B6-B14.			
	COA_TOT_ALTRI	Frazione del totale COA relativa ad altri costi operativi non aventi natura finanziaria o straordinaria (imposte, costi per promozione e comunicazione, ...) (€).			
	COA_VOCE_ALTRI	Riferimento alla "Voce di costo corrispondente" tra le voci B6-B14.			
	COA_TOT_COSTI_COMUNI	Frazione del totale COA relativa a costi comuni afferibili a più impianti (sistemi di SQA, sistemi gestionali di controllo, omologhe, accettazione rifiuti, costi generali di controllo, ecc.)			
	COA_VOCE_COSTI_COMUNI	Riferimento alla "Voce di costo corrispondente" tra le voci B6-B14.			
<b>Ricavi Ven. Energia Imp. D1 e R1 (RVE)</b>		Ricavi derivanti dalla vendita di energia.			Dati richiesti per i soli impianti di tipo D1 o R1 ("Termovalorizzatore" e "Discarica")
	RVE_ID [PK]	ID.		•	
	IGR_ID [FK]	Impianto IGR cui si riferiscono i dati (Dichiarazione annuale).		•	
	RVE_ET_RIC_TOT	Ricavi totali da vendita di Energia termica (€).			RVE_IMPORTO_VEN+ RVE_IMPORTO_INCENTIVI. Se assenti inserire manualmente.
	RVE_ET_QUANT_VEN	Quantità di <b>energia termica ET</b> venduta MWh.			
	RVE_ET_PREZZO_UN	Prezzo unitario ET (€/MWh).			
	RVE_ET_RIC_VEN	Importo totale ET [venduta]. (€).			Valorizzare moltiplicando Quantità*Prezzo unitario, oppure inserire totale manualmente.
	RVE_ET_INCENTIVATA	Quantità di <b>energia termica ET</b> incentivata MWh.			
	RVE_ET_INCENT_UN	Importo unitario incentivo ET (€/MWh).			

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	RVE_ET_IMPORTO_INCVI	Importo totale ET [da incentivi]. (€).			Valorizzare moltiplicando Quantità*Prezzo unitario, oppure inserire totale manualmente.
	RVE_EE_RIC_VEN	Ricavi totali da <b>solà vendita</b> di energia elettrica EE (€). (Esclusi incentivi, etc).			Valorizzare sommando i parziali (quantità vendute), oppure inserire totale manualmente.
	RVE_EE_RETE_QUANT_VEN	Energia Elettrica immessa in rete: quantità venduta MWh.			
	RVE_EE_RETE_PREZZO_UN	Energia Elettrica immessa in rete: prezzo unitario (€/MWh).			
	RVE_EE_RETE_VEN	Energia Elettrica immessa in rete: importo totale [venduta].			
	RVE_EE_RETE_INCENTIVATA	Energia Elettrica immessa in rete: quantità incentivata (MWh).			
	RVE_EE_RETE_INCENT_UN	Energia Elettrica immessa in rete: Importo unitario incentivo (€/MWh).			
	RVE_EE_RETE_IMPORTO_INCVI	Energia Elettrica immessa in rete: importo totale da incentivi (€).			
	RVE_EE_POSTO_QUANT_VEN	Energia elettrica scambiata sul posto: quantità venduta MWh.			
	RVE_EE_POSTO_PREZZO_UN	Energia elettrica scambiata sul posto: prezzo unitario (€/MWh).			
	RVE_EE_POSTO_VEN	Energia elettrica scambiata sul posto: importo totale [venduta].			
	RVE_EE_POSTO_INCENTIVATA	Energia elettrica scambiata sul posto: quantità incentivata (MWh).			
	RVE_EE_POSTO_INCENT_UN	Energia elettrica scambiata sul posto: Importo unitario incentivo (€/MWh).			
	RVE_EE_POSTO_IMPORTO_INCVI	Energia elettrica scambiata sul posto: importo totale da incentivi (€).			
	RVE_EE_POSTO_ALLEGATO	Energia elettrica scambiata sul posto: allegati documentali relativi.			Dovrà essere prevista la possibilità di allegare n file.
	RVE_EE_RITIRO_QUANT_VEN	Ritiro dedicato di energia elettrica: quantità venduta MWh.			

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	RVE_EE_RITIRO_PREZZO_UN	Ritiro dedicato di energia elettrica: prezzo unitario (€/MWh).			
	RVE_EE_RITIRO_VEN	Ritiro dedicato di energia elettrica: importo totale [venduta].			
	RVE_EE_RITIRO_INCENTIVATA	Ritiro dedicato di energia elettrica: quantità incentivata (MWh).			
	RVE_EE_RITIRO_INCENT_UN	Ritiro dedicato di energia elettrica: Importo unitario incentivo (€/MWh).			
	RVE_EE_RITIRO_IMPORTO_INCVI	Ritiro dedicato di energia elettrica: importo totale da incentivi (€).			
	RVE_EE_RITIRO_ALLEGATO	Ritiro dedicato di energia elettrica: allegati documentali relativi.			Dovrà essere prevista la possibilità di allegare n file.
	RVE_EE_RINN_RIC_INC	Ricavi <b>totali da incentivi</b> da fonti rinnovabili (€).			Valorizzare sommando i parziali (quantità incentivate), oppure inserire totale manualmente.
	RVE_EE_RINN_DES_FONTE	Descrizione della fonte rinnovabile utilizzata.			
	RVE_EE_RINN_CV_VEN	Certificati verdi: quantità venduta MWh.			
	RVE_EE_RINN_CV_PREZZO_UN	Certificati verdi: prezzo unitario (€/MWh).			
	RVE_EE_RINN_CV_IMP_VEN	Certificati verdi: importo totale [venduta].			
	RVE_EE_RINN_CV_QUANT_INC	Certificati verdi: quantità incentivata (MWh).			
	RVE_EE_RINN_CV_INCENT_UN	Certificati verdi: Importo unitario incentivo (€/MWh).			
	RVE_EE_RINN_CV_IMPORTO_INCVI	Certificati verdi: importo totale da incentivi (€).			
	RVE_EE_RINN_CV_ALLEGATO	Certificati verdi: allegati documentali relativi.			Archiviare file relativi.
	RVE_EE_RINN_OMNI_VEN	Tariffa omnicomprensiva: quantità venduta MWh.			
	RVE_EE_RINN_OMNI_PREZZO_UN	Tariffa omnicomprensiva: prezzo unitario (€/MWh).			
	RVE_EE_RINN_OMNI_IMP_VEN	Tariffa omnicomprensiva: importo totale [venduta].			
	RVE_EE_RINN_OMNI_QUANT_INC	Tariffa omnicomprensiva: quantità incentivata (MWh).			

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	RVE_EE_RINN_OMNI_INCENT_UN	Tariffa omnicomprensiva: Importo unitario incentivo (€/MWh).			
	RVE_EE_RINN_OMNI_IMPORTO_INCVI	Tariffa omnicomprensiva: importo totale da incentivi (€).			
	RVE_EE_RINN_OMNI_ALLEGATO	Tariffa omnicomprensiva: allegati documentali relativi.			Archiviare file relativi.
	RVE_EE_RINN_CIP6_VEN	CIP6: quantità venduta MWh.			
	RVE_EE_RINN_CIP6_PREZZO_UN	CIP6: prezzo unitario (€/MWh).			
	RVE_EE_RINN_CIP6_IMP_VEN	CIP6: importo totale [venduta].			
	RVE_EE_RINN_CIP6_QUANT_INC	CIP6: quantità incentivata (MWh).			
	RVE_EE_RINN_CIP6_INCENT_UN	CIP6: Importo unitario incentivo (€/MWh).			
	RVE_EE_RINN_CIP6_IMPORTO_INCVI	CIP6: importo totale da incentivi (€).			
	RVE_EE_RINN_CIP6_ALLEGATO	CIP6: allegati documentali relativi.			Archiviare file relativi.
	RVE_EE_RINN_OMNI_VEN	ALTRI INCENTIVI: quantità venduta MWh.			
	RVE_EE_RINN_OMNI_PREZZO_UN	ALTRI INCENTIVI: prezzo unitario (€/MWh).			
	RVE_EE_RINN_OMNI_IMP_VEN	ALTRI INCENTIVI: importo totale [venduta].			
	RVE_EE_RINN_OMNI_QUANT_INC	ALTRI INCENTIVI: quantità incentivata (MWh).			
	RVE_EE_RINN_OMNI_INCENT_UN	ALTRI INCENTIVI: Importo unitario incentivo (€/MWh).			
	RVE_EE_RINN_OMNI_IMPORTO_INCVI	ALTRI INCENTIVI: importo totale da incentivi (€).			
	RVE_EE_RINN_OMNI_ALLEGATO	ALTRI INCENTIVI: allegati documentali relativi.			Archiviare file relativi.
	RVE_EE_RINN_ALTRI	ALTRI INCENTIVI: descrizione.			
	RVE_EE_ET_RIC_VEN_TOT	Totale ricavi derivanti dalla produzione e vendita di Energia (Termica ed Elettrica) (€).			Valorizzare sommando i totali parziali derivanti da vendita di ET ed EE e quelli dovuti agli incentivi.
	RVE_GAS_RIC_VEN	Ricavi da vendita di biogas e metano (€)			
<b>Dett. Ricavi da CIP 6 (RC6)</b>		Dettaglio dei ricavi derivanti dall'applicazione della convenzione CIP 6.			Dati richiesti per i soli impianti di tipo D1 o R1 ("Termovalorizzatore" e "Discarica")
	RC6_ID [PK]	ID.		•	



Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	RVE_ID [FK]	Ricavi complessivi (dichiarazione RVE) cui si riferisce il dettaglio.		•	
	RC6_CONVENZ	Convenzione CIP6 di riferimento.			
	RC6_DATA_AVVIO	Data in cui la convenzione è entrata in vigore.			
	RC6_DATA_FINE	Data di scadenza della convenzione.			
	RC6_DATA_SCAD_INCENT	Data scadenza incentivo.			
	RC6_ENER_QUOTA	Quota di energia oggetto di convenzione.			
	RC6_ENER_CONF	Quantità di energia conferita (MWh).			
	RC6_RICAVO_CESSIONE	Ricavo da cessione totale (€).			
	RC6_RICAVO_CEI	Quota parte CEI.			
	RC6_RICAVO_CEC	Quota parte CEC.			
	RC6_RICAVO_INC	Quota parte INC.			
<b>Dett. Ricavi da Cert. Verdi (RCV)</b>		Dettaglio dei ricavi derivanti dalla vendita dei certificati verdi.			Dati richiesti per i soli impianti di tipo D1 o R1 ("Termovalorizzatore" e "Discarica")
	RCV_ID [PK]	ID.		•	
	RVE_ID [FK]	Ricavi complessivi (dichiarazione RVE) cui si riferisce il dettaglio.		•	
	RCV_ENER_QUOTA	Quota di energia prodotta incentivata con CV.			
	RCV_ENER_INCEN	Quantità di energia incentivata (MWh).			
	RCV_ENER_FONTE_PROD	Fonte di produzione.			
	RCV_ENER_FONTE_MOLTIP	Coefficiente moltiplicatore relativo alla fonte.			
	RCV_CV_MAT_ANNO	N. CV maturati nell'anno.			
	RCV_CV_VEN_ANNO	N. CV venduti nell'anno.			
	RCV_CV_RIC_TOT	Ricavo da vendita totale (€).			
<b>Altri Ricavi per att. Coll. (ARIAC)</b>		Altri ricavi per attività collaterali, vendita biogas, altre attività e altri contributi.			Per tutti gli IGR.
	ARIAC_ID [PK]	ID.		•	
	IGR_ID [FK]	Impianto IGR cui si riferiscono i dati (Dichiarazione annuale).		•	
	ARIAC_ATT_COLL_RIC_VEN_TOT	Ricavi per attività collaterali (€)			Valorizzare sommando ARI_SERVIZI_RIC_VEN+ ARI_ALTRI_RIC oppure inserire manualmente.

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	ARIAC_SERVIZI_RIC_VEN	Ricavi per utilizzo infrastrutture per altri servizi (€)			
	ARI_ALTRI_RIC	Altri ricavi (specificare) (€)			
	ARIAC_ALTRI_DESC	Descrizione altri ricavi.			
	ARIAC_ALTRI_CONTRIB_RIC	Ricavi da altri contributi (€).			
	ARIAC_ALTRI_CONTRIB_DESC	Descrizione altri contributi.			
<b>Ricavi da Tratt. Rifiuti (RTR)</b>		Ricavi annui derivanti dalle attività di trattamento dei rifiuti.			Per tutti gli IGR.
	RTR_ID [PK]	ID.		•	
	IGR_ID [FK]	Impianto IGR cui si riferiscono i dati (Dichiarazione annuale).		•	
	TAT_ID [FK]	Attività che è fonte di ricavi.			
	RTR_QUANTITA	Quantità totale di rifiuto/materiale che è stato oggetto dell'attività di trattamento (t).			
	RTR_IMPORTO	Importo totale ricavato dall'attività di trattamento (€).			
<b>Tipo Attività Trattam. (TAT)</b>		<b>Tipologia dell'attività di trattamento fonte di ricavi.</b>			<b>Tabella di decodifica.</b>
	TAT_ID [PK]	ID.			
	TAT_DESC	Descrizione tipologia attività di trattamento rifiuti.	Smaltimento, stoccaggio e trattamento, vendita ammendanti, smaltimento FOS, ...		E' necessario definire un elenco standard delle attività prima di dare avvio all'uso del SIR.
<b>Ricavi da Recup. Rifiuti/ven. (RRR)</b>		Ricavi annui derivanti dalla vendita dei materiali recuperati dai rifiuti.			Per tutti gli IGR.
	RRR_ID [PK]	ID.		•	
	IGR_ID [FK]	Impianto IGR cui si riferiscono i dati (Dichiarazione annuale).		•	
	CER_ID [FK]	Codice e tipo rifiuto recuperato la cui vendita ha originato i ricavi.			
	RRR_QUANTITA	Quantità totale venduta (t).			
	RRR_IMPORTO	Importo ricavato dalla vendita del materiale recuperato (€).			

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
<b>Flusso di Rifiuti Entrante (FRE)</b>		Flussi di rifiuti urbani e speciali in entrata, dettagliati per origine del flusso (Comune o impianto) e per Codice e tipo rifiuto.			Per tutti gli IGR.
	FRE_ID [PK]	ID.		•	
	IGR_ID [FK]	Impianto IGR cui si riferiscono i dati (Dichiarazione annuale).		•	
	FRE_TIPO_RS	Tipo di rifiuto.	Urbano, Speciale.	•	Due sole opzioni.
	CER_ID [FK]	Codice e tipo rifiuto che compone il flusso.		•	
	FRE_CER_QUANT	Quantità (t).		•	
	COM_ID [FK]	Comune che ha originato il flusso di rifiuti.			La selezione di un Comune esclude la possibilità di selezionare un impianto.
REC_ID [FK]	Impianto che ha originato il flusso di rifiuti.			La selezione di un impianto esclude la possibilità di selezionare un Comune.	
<b>Flusso di Rifiuti Uscente (FRU)</b>		Flussi di rifiuti speciali uscente dall'impianto, dettagliati per tipo rifiuto per impianto di destinazione.			Per tutti gli IGR.
	FRU_ID [PK]	ID.		•	
	IGR_ID [FK]	Impianto IGR cui si riferiscono i dati (Dichiarazione annuale).		•	
	CER_ID [FK]	Codice e tipo rifiuto che compone il flusso.		•	
	FRE_CER_QUANT	Quantità (t).		•	
	REC_ID [FK]	Impianto cui è destinato il flusso di rifiuti.			
<b>Personale impianto (PEI)</b>		Personale addetto all'impianto, classificato per qualifica/mansione.			
	PEI_ID [PK]	ID.		•	
	IGR_ID [FK]	Impianto IGR cui si riferiscono i dati (Dichiarazione annuale).		•	
	SGI_ID [FK]	Ente/azienda di appartenenza.		•	
	PEI_QUALIFICA	Qualifica/mansione			
	PEI_NUM_ADD	Numero di addetti.		•	
	PEI_N_ORE	N° annuo di ore di impiego nel servizio.			

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	PEI_COSTO_TOT	Costo totale annuo (€).			
<b>Ratei Mutui Pubb. Esistenti (RMP)</b>		Ratei dei mutui pubblici in essere (anno cui si riferisce la rendicontazione).			
	RMP_ID [PK]	ID.		•	
	RMP_DES	Descrizione del mutuo.		•	
	IGR_ID [FK]	Impianto IGR cui si riferiscono i dati (Dichiarazione annuale).		•	
	RMP_QUOTA_CC	Quota in c/capitale			
	RMP_QUOTA_CI	Quota in c/interessi			
	RMP_ANNO_ACC	Anno di accensione del mutuo			
	RMP_ANNO_EST	Anno di estinzione del mutuo			
<b>Scheda Investim. Impianto (SIN)</b>		Investimenti iscritti a bilancio come immobilizzazioni in corso.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag. 24.
	SIN_ID [PK]	ID.		•	
	IGR_ID [FK]	Impianto IGR cui si riferiscono i dati (Dichiarazione annuale).		•	
	SIN_DEN_INT	Denominazione intervento.			
	SIN_TIPO	Tipologia.	Manutenzione straordinaria, potenziamento, ...		
	SIN_DESC	Descrizione.			
	SIN_PAR_TEC	Parametri tecnici.	Capacità di smaltimento, utenza servita, ...		Campo note.
	SIN_FILE	Relazione tecnico descrittiva investim.	File.		Dovrà essere prevista la possibilità di allegare n file.
	SIN_ANNO_INIZIO	Anno di inizio.			
	SIN_DURATA	Durata prevista.			
	SIN_COSTO	Costo (€).			
	SIN_QUOTA_FP	Quota parte del costo finanziata a fondo perduto (€).			
	SIN_FONTI_FIN	Fonti finanziarie del contributo.			

<i>Classe</i>	<i>Attributo</i>	<i>Definizione</i>	<i>Esempi valori</i>	<i>Obb</i>	<i>Note e regole</i>
	SIN_ANNO_EROG	Anno/i di erogazione effettivo del contributo.			

## 2.8.2. Repertorio relazioni

### Rendicontazione tecnico economica relativa agli impianti

Vengono descritte solo le relazioni che si riferiscono alle nuove classi introdotte.

<i>Da</i>	<i>Tipo relazione</i>	<i>A</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Cardin.</i>
<b>Impianto Gest. Rifiuti (IGR)</b>	Si riferisce a	<b>Anno di Riferimento (ARI)</b>	La rendicontazione relativa ai dati di ogni impianto di gestione rifiuti viene effettuata annualmente, con riferimento all'anno precedente.	0,N:1,1
<b>Soggetto Giuridico (Proprietario) (SGI)</b>	E' proprietario di	<b>Impianto Gest. Rifiuti (IGR)</b>	Gli impianti IGR sono di proprietà di un Soggetto giuridico.	1,1:0,N
<b>Soggetto Giuridico (Gestore) (SGI)</b>	E' gestore di	<b>Impianto Gest. Rifiuti (IGR)</b>	Gli impianti IGR sono gestiti da un Soggetto giuridico (che non necessariamente coincide col soggetto proprietario).	1,1:0,N
<b>Impianto Gest. Rifiuti (IGR)</b>	E' ubicato	<b>Comune (COM)</b>	Ogni IGR è ubicato in un Comune.	0,N:1,1
<b>Impianto Gest. Rifiuti (IGR)</b>	E' del tipo	<b>Tipologia Impianto (TIP)</b>	Ogni IGR è di una specifica tipologia.	0,N:1,1
<b>Impianto Gest. Rifiuti (IGR)</b>	E' istanza di	<b>Repertorio Condiviso Impianti (REC)</b>	Ogni istanza annuale di IGR si riferisce ad uno specifico impianto appartenente al repertorio condiviso impianti di gestione rifiuti (REC) regionale.	0,N:1,1
<b>Impianto Gest. Rifiuti (IGR)</b>	E' caratterizzato da	<b>Car. Tec./Gest. Impianto (CTG)</b>	Gli impianti IGR di tipo diverso da "Inceneritore" e "Discarica" eseguono determinate operazioni che li caratterizzano.	1,1:0,N
<b>Impianto Gest. Rifiuti (IGR)</b>	E' caratterizzato da	<b>Car. Tec./Gest. Imp. D1, R1 (DR1)</b>	Gli impianti IGR di tipo D1 e R1 sono caratterizzati da specifici attributi descrittivi.	1,1:0,1
<b>Impianto Gest. Rifiuti (IGR)</b>	Ha sostenuto	<b>Costi Op. Dir. Imp. D1, R1 (CDI)</b>	Nel corso dell'anno di riferimento, l'impianto ha sostenuto dei costi operativi diretti (Solo impianti tipo D1 e R1).	1,1:0,1
<b>Impianto Gest. Rifiuti (IGR)</b>	Ha realizzato	<b>Ricavi Ven. Ener. Imp. D1, R1 (RVE)</b>	Nel corso dell'anno di riferimento, l'impianto ha realizzato dei ricavi per la vendita di energia (Solo impianti tipo D1 e R1).	1,1:0,1
<b>Ricavi Ven. Ener. Imp. D1, R1 (RVE)</b>	Sono dovuti anche a	<b>Dett. Ricavi da CIP6 (RC6)</b>	I ricavi per la vendita di energia sono dovuti anche alla vendita in convenzione CIP 6.	1,1:0,N
<b>Ricavi Ven. Ener. Imp. D1, R1 (RVE)</b>	Sono dovuti anche a	<b>Dett. Ricavi da Cert. Verdi (RCV)</b>	I ricavi per la vendita di energia sono dovuti anche alla vendita di certificati verdi.	1,1:0,N
<b>Impianto Gest. Rifiuti (IGR)</b>	Ha sostenuto	<b>Costi Op. Dir. Altri Impianti (COA)</b>	Nel corso dell'anno di riferimento, l'impianto ha sostenuto dei costi operativi diretti (Solo impianti diversi da tipo D1 e R1).	1,1:0,1

Da	Tipo relazione	A	Descrizione	Cardin.
<b>Impianto Gest. Rifiuti (IGR)</b>	Ha come cespite	<b>Scheda Cespite (SCC)</b>	Gli impianti hanno associati dei cespiti/beni materiali o immateriali.	1,1:0,N
<b>Piano Ammort. Cespite (PAC)</b>	Si riferisce a	<b>Scheda Cespite (SCC)</b>	Un piano di ammortamento si riferisce ad uno specifico cespite/bene.	0,N:1,1
<b>Scheda Cespite (SCC)</b>	E' soggetto a	<b>Operaz. Relativa al Cespite (ORC)</b>	Un cespite, negli anni, può essere soggetto ad operazioni di svalutazione, rivalutazione, alienazione e disinvestimento.	1,1:0,N
<b>Operaz. Relativa al Cespite (ORC)</b>	Si riferisce a	<b>Anno di Riferimento (ARI)</b>	Ciascuna operazione relativa ad un cespite deve essere riferita all'anno in cui è avvenuta.	0,N:1,1
<b>Flusso di Rifiuti Entrante (FRE)</b>	E' originato da	<b>Repertorio Condiviso Impianti (REC)</b>	Ogni IGR è alimentato da flussi di rifiuti di diverse caratteristiche merceologiche che possono essere originati da altri impianti.	0,N:0,1
<b>Flusso di Rifiuti Entrante (FRE)</b>	E' originato da	<b>Comune (COM)</b>	Ogni IGR è alimentato da flussi di rifiuti di diverse caratteristiche merceologiche che possono essere originati da un Comune.	0,N:0,1
<b>Flusso di Rifiuti Entrante (FRE)</b>	E' destinato a	<b>Impianto Gest. Rifiuti (IGR)</b>	Ogni flusso di rifiuti è destinato ad un IGR.	0,N:1,1
<b>Flusso di Rifiuti Entrante (FRE)</b>	E' tipizzato da	<b>Codice e tipo rifiuto (CER)</b>	Ogni flusso di rifiuti entrante è tipizzato da una descrizione codificata (CER).	0,N:1,1
<b>Impianto Gest. Rifiuti (IGR)</b>	Può originare	<b>Flusso di Rifiuti Uscente (FRU)</b>	Un impianto può dare origine a flussi di rifiuti verso altri impianti.	1,1:0,N
<b>Flusso di Rifiuti Uscente (FRU)</b>	E' destinato a	<b>Repertorio Condiviso Impianti (REC)</b>	Ogni IGR è alimentato da flussi di rifiuti di diverse caratteristiche merceologiche che possono essere originati da altri impianti.	0,N:1,1
<b>Flusso di Rifiuti Uscente (FRU)</b>	E' tipizzato da	<b>Codice e tipo rifiuto (CER)</b>	Ogni flusso di rifiuti uscente è tipizzato da una descrizione codificata (CER).	0,N:1,1
<b>Personale impianto (PEI)</b>	E' addetto a	<b>Impianto Gest. Rifiuti (IGR)</b>	Presso ogni impianto opera personale addetto alle operazioni.	0,N:1,1
<b>Personale impianto (PEI)</b>	Appartiene a	<b>Soggetto Giuridico (Gest/Prop) (SGI)</b>	Il personale che opera presso l'impianto è alle dipendenze del soggetto giuridico proprietario o gestore.	0,N:1,1
<b>Ratei Mutui Pubb. Esistenti (RMP)</b>	Si riferiscono a	<b>Impianto Gest. Rifiuti (IGR)</b>	I ratei dei mutui pubblici in essere si riferiscono ad uno specifico impianto.	0,N:1,1
<b>Ricavi da Recup. Rifiuti/ven. (RRR)</b>	Si riferiscono a	<b>Merceologia (MCA)</b>	I ricavi derivano dalla vendita di materiale recuperato da rifiuto avente una specifica classificazione merceologica.	0,N:1,1

<i>Da</i>	<i>Tipo relazione</i>	<i>A</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Cardin.</i>
<b>Ricavi da Recup. Rifiuti/ven. (RRR)</b>	Sono generati da	<b>Impianto Gest. Rifiuti (IGR)</b>	I ricavi derivanti dalla vendita dei materiali recuperati sono generati da un impianto IGR.	0,N:1,1
<b>Ricavi da Tratt. Rifiuti (RTR)</b>	Sono dovuti a	<b>Tipo Attività Trattam. (TAT)</b>	I ricavi sono dovuti a specifiche tipologie di attività codificate.	0,N:1,1
<b>Altri Ricavi per att. Coll. (ARI)</b>	Sono generati da	<b>Impianto Gest. Rifiuti (IGR)</b>	Un impianto IGR può generare anche altri ricavi dovuti ad attività collaterali, vendite di biogas, contributi, ...	0,1:1,1
<b>Scheda Investim. Impianto (SIN)</b>	Si riferisce a	<b>Impianto Gest. Rifiuti (IGR)</b>	Un impianto IGR può essere oggetto di investimenti (manutenzioni, potenziamenti, adeguamenti, ...).	0,N:1,1
<b>Impianto Gest. Rifiuti (IGR)</b>	Appartiene al	<b>Repertorio Condiviso IGR (REC)</b>	Ogni istanza IGR si riferisce ad un impianto appartenente al repertorio condiviso IGR (REC) regionale.	0,N:1,1

### 2.8.3. I Moduli applicativi

Rendicontazione tecnico economica relativa agli impianti.

Nota: i codici di identificazione di tre caratteri, di ciascun modulo, corrispondono a quelli delle rispettive classi di riferimento.



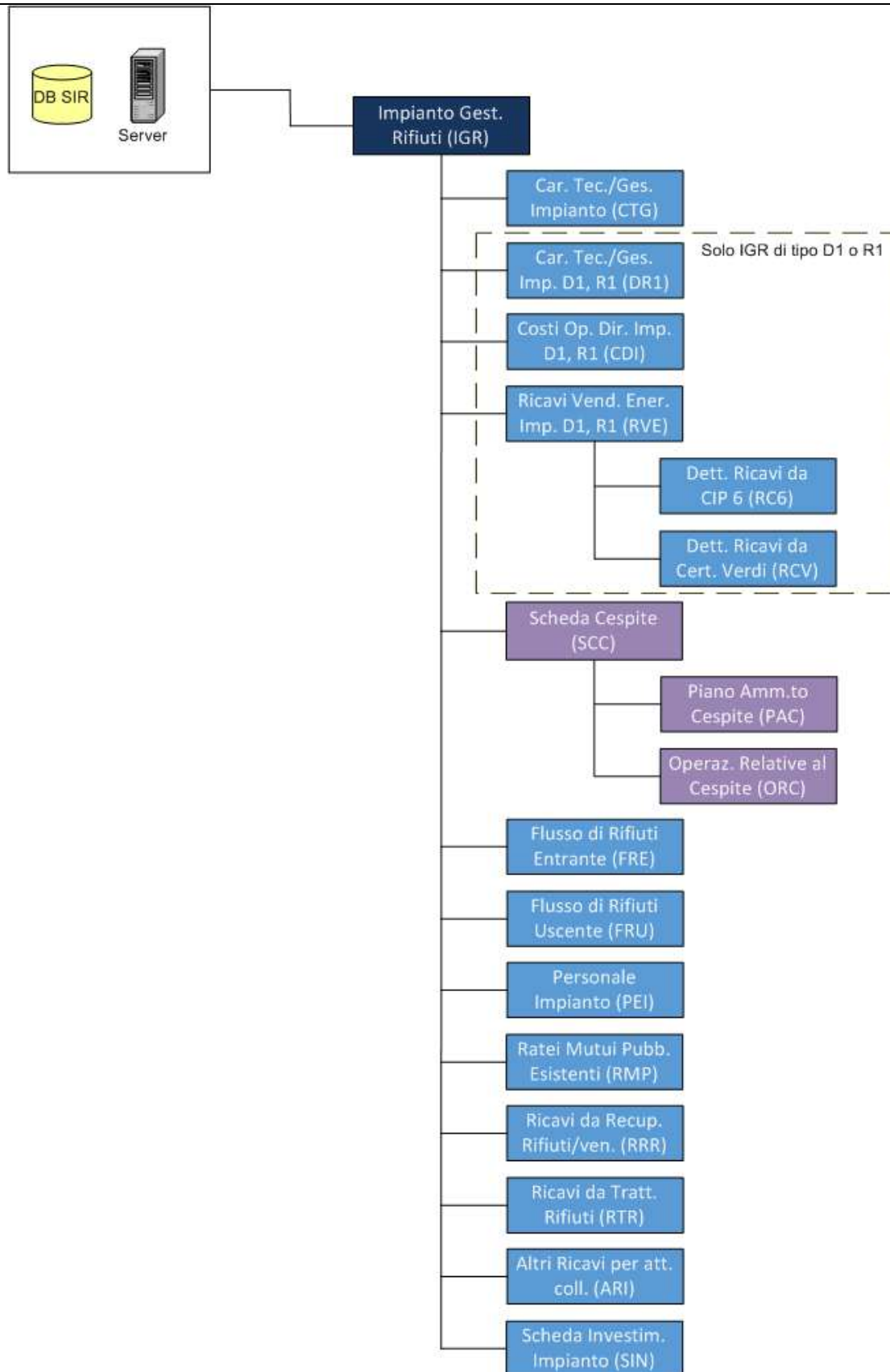


Figura 18: Moduli applicativi Tema "Rendicontaz. tecnico economica relativa agli impianti"

## 2.9. Tema 3.0: Rendicontazione gestione post operativa discariche

### Livello di aggregazione territoriale:

Nessuno.

### Livello di aggregazione temporale e frequenza di aggiornamento:

Dati da aggiornare entro il 31 agosto dell'anno successivo a quello cui si riferiscono (frequenza annuale o diversa, se richiesto).

A pag.26 delle Linee Guida, viene fornita una breve descrizione del "modulo" Rendicontazione tecnico economica relativa alla gestione post operativa delle discariche:

#### **"Rendicontazione tecnico economica relativa alla gestione post operativa delle discariche**

*Riguardo alla gestione post operativa delle discariche esaurite si chiede la rendicontazione per ciascun impianto tra le altre delle seguenti informazioni:*

- *denominazione e localizzazione della discarica*
- *proprietà e gestione operativa e post-operativa*
- *anno di inizio e di fine attività*
- *rifiuti afferenti alla discarica per singola annualità e suddivisi tra urbani e speciali*
- *fine prevista gestione post operativa*
- *titolarità originaria dell'autorizzazione allo smaltimento ed eventuali successive modifiche*
- *prescrizioni previste dall'autorizzazione stessa*
- *convenzione di affidamento della gestione post operativa*
- *interventi di messa in sicurezza: numero, tipologia, anno di realizzazione, costo dell'intervento, eventuali contributi a fondo perduto*
- *monitoraggi: numero, tipologia (monitoraggio falda, acque superficiali, percolato, ecc.), anno di realizzazione, costo dell'intervento, eventuali contributi a fondo perduto*
- *accantonamenti per la gestione post-operativa: entità iniziale e fondo residuo*
- *eventuali criticità."*

In riferimento al Tema, vengono di seguito riportati:

- A. lo schema logico E-R (Entità Relazione) della corrispondente sezione del data base del SIR;
- B. la descrizione delle relazioni logiche tra le diverse classi di entità individuate;
- C. i moduli applicativi necessari per la gestione dei dati.

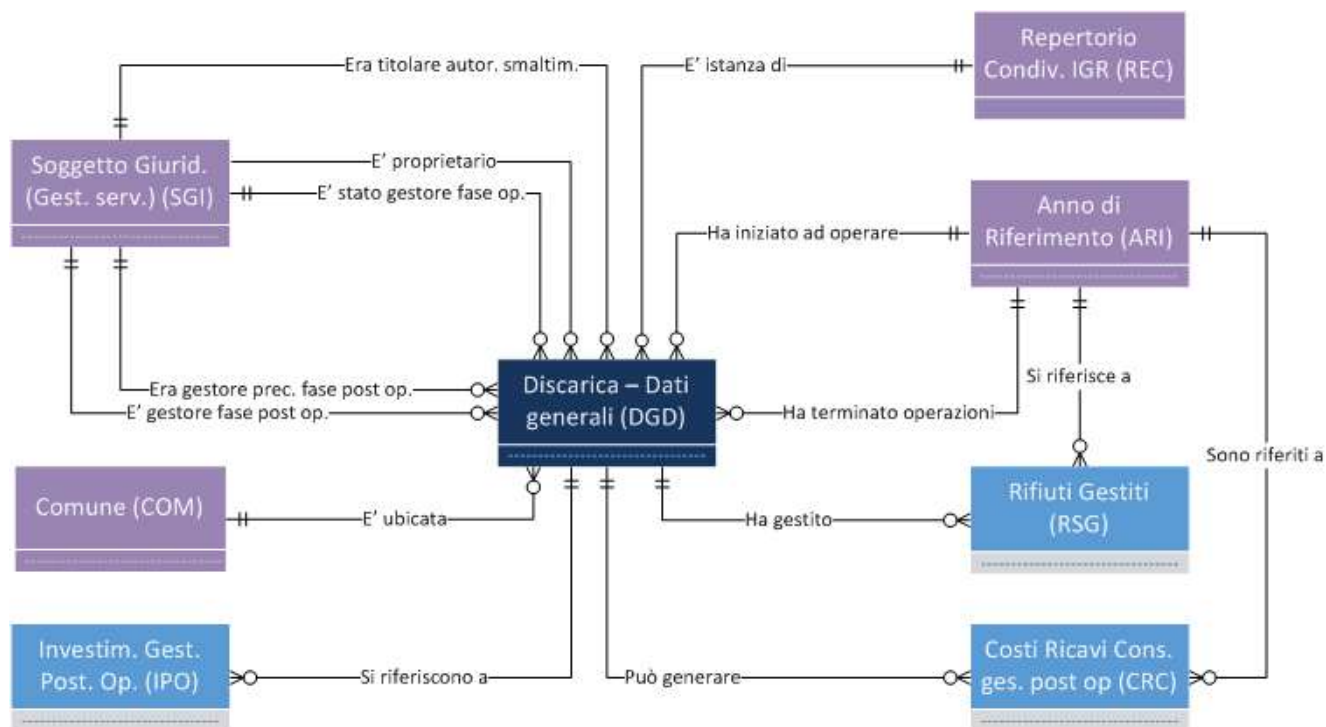


Figura 19: diagramma Entità-Relazioni relativo a "Rendicontazione tecnico economica relativa alla gestione post operativa delle discariche"

### 2.9.1. Repertorio classi

#### Rendicontazione tecnico economica relativa alla gestione post operativa delle discariche

**Nota:** le classi che sono condivise con altri Temi quali, ad esempio, le anagrafiche dei soggetti giuridici, sono evidenziate in colore viola. Le classi che rappresentano invece i riferimenti di ingresso per i corrispondenti moduli applicativi, sono su sfondo blu.

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
<b>Comune (COM)</b>		Ambito territoriale perimetrato dai confini amministrativi di un Comune.			
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.				
<b>Repertorio Condiviso IGR (REC)</b>		Repertorio condiviso tra tutte le Istituzioni regionali (Regione, ARPA ER, ATERSIR, ...) degli impianti di gestione rifiuti utilizzati per erogare servizi nei territori dei comuni della Regione ER.			
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.				
<b>Soggetto Giuridico (Gestore o proprietario) (SGI)</b>		Soggetto giuridico che ha la responsabilità della gestione di Impianti e/o di Servizi di gestione dei rifiuti solidi urbani ed assimilabili.			
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.				
<b>Anno di Riferimento (ARI)</b>		Anno di riferimento dei dati relativi alla rendicontazione tecnico economica dei servizi.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.6.
	Gli attributi di questa classe sono già stati precedentemente definiti.				
<b>Discarica - Dati Generali (DGD)</b>		Dati generali, tecnici e relativi alla gestione post operativa della discarica.			DGR 754/12 - Linee guida rendicontazione servizio gestione RU o RUA - pag.26
	DGD_ID [PK]	ID.		•	
	REC_ID [FK]	Codice impianto nel repertorio regionale condiviso.		•	
	ARI_ID [FK]	Anno di riferimento della rendicontazione.		•	
	DGD_DEN	Denominazione		•	
	COM_ISTAT [FK]	Comune di localizzazione		•	
	DGD_INDIRIZZO	Strada e numero civico o Località.			

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	SGI1_ID [FK]	Soggetto proprietario.			Gestore, Comune.
	SGI2_ID [FK]	Gestore della fase operativa			
	SGI3_ID [FK]	Gestore attuale della fase post-operativa			
	SGI4_ID [FK]	Eventuale gestore precedente della fase post-operativa			
	DGD_ANNO_INI	Anno inizio attività			
	DGD_ANNO_FINE	Anno fine attività			
	SGI5_ID [FK]	Titolarietà originaria dell'autorizzazione allo smaltimento			
	DGD_MOD_TIT_AUT	Eventuali modifiche della titolarità originaria dell'autorizzazione allo smaltimento			
	DGD_AUT_36-2003	Autorizzazione ai sensi del D.Lgs. N. 36/2003	SI/NO		
	DGD_AUT_FILE	Autorizzazione allo smaltimento			File da allegare
	DGD_PIANO_POST_FILE	Piano post operativo			File da allegare
	DGD_PIANO_CONTR_FILE	Piano di sorveglianza e controllo			File da allegare
	DGD_PIANO_ECO_FIN_FILE	Piano economico finanziario			File da allegare
	DGD_CHIUSURA_36-2003	Chiusura ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs. N. 36/2003	SI/NO		
	DGD_COPERTURA	Copertura realizzata	SI/NO		
	DGD_AREA_SED	Area di sedime (ha).			
	DGD_VOLUMI	Volumetria (m <sup>3</sup> ).			
	DGD_DREN_PERC	Drenaggio percolato.	SI/NO		
	DGD_COLL_FOGN	Collegamento alla fognatura.	SI/NO		
	DGD_TRATT_SITU	Trattamento in situ del percolato.	SI/NO		
	DGD_CAPT_BIOG	Captazione biogas.	SI/NO		
	DGD_PROD_ENER	Produzione di energia da biogas.	SI/NO		
	DGD_ALTRO	Altre specifiche tecniche.			
	DGD_NOTE	Note.			
	DGD_FONDO_GEST	Esistenza fondo gestione post operativa.	SI/NO		
	DGD_MOD_FONDO	Modalità di costituzione del fondo.	(tassa/tariffa, Comune, gestore)		
	DGD_ENT_INI_FONDO	Entità iniziale del fondo.			

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	DGD_ENT_FONDO_31-12_PREC	Entità del fondo al 31/12 anno precedente.			
	DGD_AUT_GES_POST	Autorizzazione gestione post operativa.			File da allegare
	DGD_INI_GES_POST	Inizio gestione post operativa.			
	DGD_GES_POST_DURATA	Durata gestione post-operativa da autorizzazione.			
	DGD_GES_POST_AFFID	Convenzione di affidamento gestione post operativa.			File da allegare
	DGD_ANNO_PERIZIA	Anno eventuale ultima perizia asseverata.			
	DGD_DURATA_RESIDUA_PERIZIA	Durata residua gestione post operativa da perizia.			
	DGD_COSTO_RES_PERIZIA	Costo residuo di gestione post operativa da perizia.			
<b>Rifiuti Gestiti (RSG)</b>		Rifiuti gestiti dalla discarica negli anni di operatività.			
	RSG_ID [PK]			•	
	ARI_ID [PK]	Anno di riferimento per i quantitativi di rifiuti gestiti.		•	
	DGD_ID [FK]	Dichiarazione annuale relativa a discarica in gestione post operativa, a cui si riferiscono i dati.		•	
	RSG_RSU	RSU gestiti (t).			
	RSG_RS	Rifiuti speciali gestiti (t).			
<b>Costi e Ricavi Cons. gest. post. op. (CRC)</b>		Costi e ricavi consuntivi della discarica nella fase di gestione post operativa.			
	CRC_ID [PK]	ID.		•	
	DGD_ID [FK]	Dichiarazione annuale relativa a discarica in gestione post operativa, a cui si riferiscono i dati.		•	
	CRC_COSTI_MON	Costi monitoraggio (€).		•	
	CRC_COSTO_PERCO	Costo gestione percolato (€).			
	CRC_PERCO_PRODOTTO	Quantità percolato prodotto (t)			
	CRC_COSTO_BIOG	Costo gestione biogas (€).			
	CRC_BIOG_ESTRATTO	Quantità biogas estratto (Mm <sup>3</sup> )			
	CRC_EE_DA_BIOG	Energia elettrica prodotta da biogas (kWh)			
	CRC_COSTI_MAN_ORD	Costi manutenzioni ordinarie (€).			
	CRC_COSTI_GARANZIA	Costi per garanzia gestione post operativa (€).			
	CRC_COSTO_CAPITALE	Costo d'uso del capitale (€).			

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
	CRC_ALTRI_COSTI	Altri costi (€).			
	CRC_ALTRI_COSTI_DESC	Descrizione altri costi.			
	CRC_RICAVI_VEN_EE	Ricavi da vendita energia elettrica (€).			
	CRC_RICAVI_VEN_BIOG	Ricavi da vendita biogas (€).			
	CRC_ALTRI_RICAVI	Altri ricavi (specificare) (€).			
	CRC_ALTRI_RIC_DESC	Descrizione altri ricavi.			
	CRC_NOTE	Note			
<b>Investim. gest. Post. Op. (IPO)</b>		Eventuali investimenti effettuati per la fase di gestione post operativa della discarica.			
	IPO_ID [PK]	ID.		•	
	IPO_PROG [PK]	Numero progressivo dell'investimento effettuato.		•	
	DGD_ID [FK]	Dichiarazione annuale relativa a discarica in gestione post operativa, a cui si riferiscono i dati.		•	
	IPO_DESC_INV	Descrizione investimento.			
	IPO_IMPORTO	Importo (€).			
	IPO_CONTRIB_FP	Eventuali contributi a fondo perduto (€).			
	IPO_NOTE	Note			

## 2.9.2. Repertorio relazioni

### Rendicontazione tecnico economica relativa alla gestione post operativa delle discariche

Vengono descritte solo le relazioni che si riferiscono alle nuove classi introdotte.

<i>Da</i>	<i>Tipo relazione</i>	<i>A</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Cardin.</i>
<b>Soggetto Giuridico (SGI)</b>	Era titolare autorizzazione	<b>Discarica - Dati Generali (DGD)</b>	Un soggetto giuridico era titolare dell'autorizzazione allo smaltimento dei rifiuti nella discarica.	1,1:0,N
<b>Soggetto Giuridico (SGI)</b>	E' proprietario	<b>Discarica - Dati Generali (DGD)</b>	Un soggetto giuridico è proprietario della discarica.	1,1:0,N
<b>Soggetto Giuridico (SGI)</b>	E' stato gestore fase operativa	<b>Discarica - Dati Generali (DGD)</b>	Un soggetto giuridico era gestore della fase operativa della discarica.	1,1:0,N
<b>Discarica - Dati Generali (DGD)</b>	E' istanza di	<b>Repertorio Condiviso Impianti (REC)</b>	Ogni istanza DGD si riferisce ad un impianto di tipo "Discarica" appartenente al repertorio condiviso impianti (REC) regionale.	0,N:1,1
<b>Soggetto Giuridico (SGI)</b>	E' gestore fase post operativa	<b>Discarica - Dati Generali (DGD)</b>	Un soggetto giuridico è il gestore della fase post operativa della discarica.	1,1:0,N
<b>Soggetto Giuridico (SGI)</b>	Era precedente gestore fase post oper.	<b>Discarica - Dati Generali (DGD)</b>	Un soggetto giuridico era il precedente gestore della fase post operativa della discarica.	1,1:0,N
<b>Discarica - Dati Generali (DGD)</b>	E' ubicata in	<b>Comune (COM)</b>	Una discarica è ubicata nel territorio di un Comune.	0,N:1,1
<b>Discarica - Dati Generali (DGD)</b>	Ha iniziato ad operare	<b>Anno di Riferimento (ARI)</b>	Una discarica ha un anno di inizio operatività.	0,N:1,1
<b>Discarica - Dati Generali (DGD)</b>	Ha terminato operazioni	<b>Anno di Riferimento (ARI)</b>	Una discarica ha un anno di fine delle attività operative.	0,N:1,1
<b>Discarica - Dati Generali (DGD)</b>	Ha gestito	<b>Rifiuti Gestiti (RSG)</b>	La discarica ha gestito, in ogni anno di operatività, delle quantità di rifiuti solidi.	1,1:1,N
<b>Rifiuti Gestiti (RSG)</b>	Si riferisce a	<b>Anno di Riferimento (ARI)</b>	Le quantità di rifiuti gestiti si riferiscono a ciascun anno di operatività.	0,N:1,1
<b>Discarica - Dati Generali (DGD)</b>	Può generare	<b>Costi e Ricavi Cons. gest. post. op. (CRC)</b>	La gestione post operativa della discarica può generare costi e ricavi.	1,1:0,N
<b>Costi e Ricavi Cons. gest. post. op. (CRC)</b>	Si riferiscono	<b>Anno di Riferimento (ARI)</b>	I costi e ricavi della gestione post operativa della discarica sono consuntivati annualmente.	0,N:1,1
<b>Investim. gest. Post. Op. (IPO)</b>	Si riferiscono	<b>Discarica - Dati Generali (DGD)</b>	Gli investimenti richiesti per la gestione post operativa si riferiscono ad una specifica discarica.	0,N:1,1



### 2.9.3. I Moduli applicativi

#### Rendicontazione tecnico economica relativa alla gestione post operativa delle discariche

Nota: i codici di identificazione di tre caratteri, di ciascun modulo, corrispondono a quelli delle rispettive classi di riferimento.

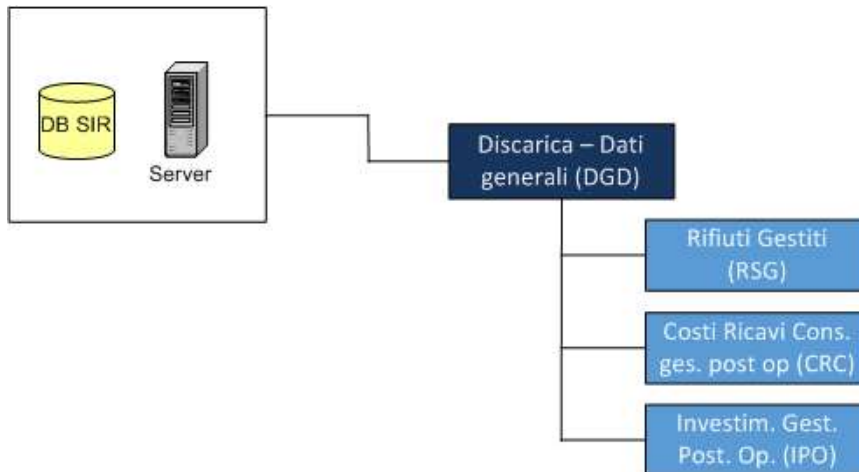


Figura 20: Moduli applicativi Tema "Rendicontazione tecnico economica relativa alla gestione post operativa delle discariche"

### 2.10. Archivio file trasmessi dai Gestori dei servizi

Le rendicontazioni annuali prodotte dai Gestori dei servizi sono attualmente fornite su file in formato Excel e sono frequentemente accompagnate anche da ulteriori file dati esplicativi. Obiettivo futuro è quello di ottenere le rendicontazioni non più su file Excel ma nei DB di staging precedentemente descritti. In ogni caso anche i DB di staging saranno frequentemente accompagnati da documenti di corredo. Tutti questi file dovranno essere registrati nel DB del SIR tramite un modulo che consenta di gestirli e di classificarli.

Nella seguente Figura 21 viene quindi proposto un semplice modello dei dati a servizio del suddetto modulo di archiviazione file.

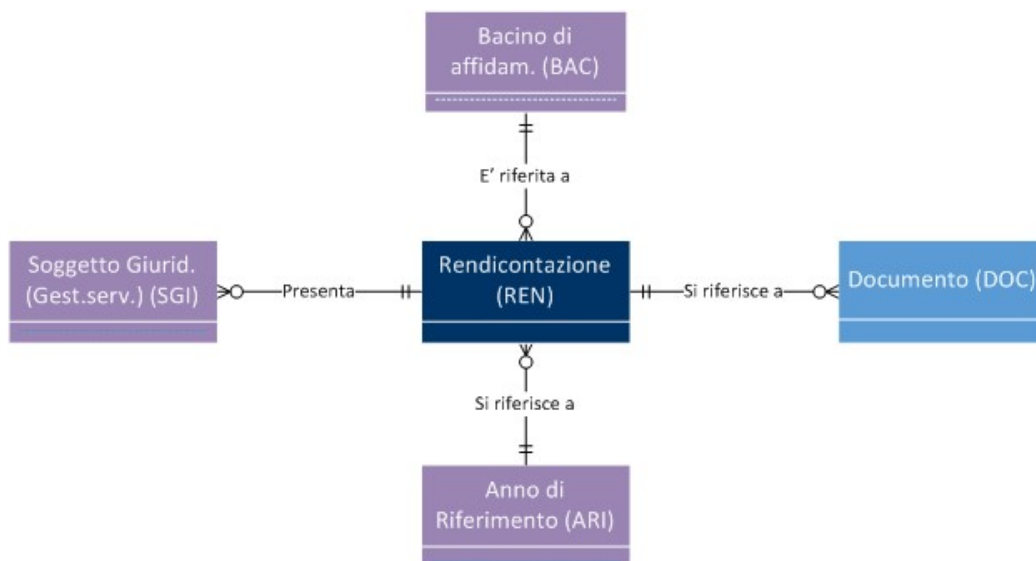


Figura 21: diagramma Entità-Relazioni relativo all'archivio dei file associati alle rendicontazioni annuali.

### 2.10.1. Repertorio classi

**Nota:** le classi che sono condivise con altri Temi quali, ad esempio, le anagrafiche dei soggetti giuridici, sono evidenziate in colore viola.

Classe	Attributo	Definizione	Esempi valori	Obb	Note e regole
<b>Soggetto Giuridico (SGI)</b>		Soggetto giuridico che ha la responsabilità della gestione di Impianti e/o di Servizi di gestione dei rifiuti.			
<b>Anno di Riferimento (ARI)</b>		Anno di riferimento dei dati relativi alla rendicontazione tecnico economica dei servizi.			
<b>Bacino di affidamento (BAC)</b>		Bacino nel quale vengono erogati servizi rifiuti da uno o più Soggetti giuridici affidatari (Gestori dei servizi).			I Gestori dei servizi rendicontano con riferimento ai BAC.
<b>Rendicontazione (REN)</b>		Metadati evento di rendicontazione ex DGR 754/12 e relativi file allegati.			
	REN_ID [PK]	ID.		•	
	SGI_ID [FK]	Soggetto che effettua la rendicontazione (Gestore servizi)		•	
	ARI_ID [FK]	Anno di riferimento.		•	
	BAC_ID [FK]	Bacino di affidamento		•	
	REN_DES	Eventuali note esplicative.			
<b>Documento (DOC)</b>		Documento associato ad un evento di rendicontazione ex DGR 754/12.			
	DOC_ID [PK]	ID.		•	
	DOC_OGG	Descrizione del contenuto del documento (file).		•	
	DOC_NOME	Nome del file contenente il documento.		•	
	DOC_DATA	Data di ricevimento del file contenente il documento.		•	
	DOC_NOTE	Note esplicative relative ai contenuti del documento.			
	DOC_FILE	File nel formato originario fornito dal gestore dei servizi.		•	Estraibile e consultabile online.

### 2.11. Anagrafiche condivise e dizionari del SIR

Una apposita sezione del SIR dovrà essere delegata alla gestione delle anagrafiche condivise dai diversi moduli di rendicontazione, quali il repertorio dei Soggetti giuridici (SGI) o il repertorio regionale degli Impianti di gestione rifiuti (REC) ed alla manutenzione dei dizionari, le fondamentali tabelle di decodifica degli elenchi di opzioni possibili per la valorizzazione di determinati attributi chiave del sistema.

Nella Figura 22: diagramma Entità-Relazioni relativo ai riferimenti territoriali del SIR. viene riportato il modello dei dati relativo ai riferimenti territoriali del SIR, che non appare in alcuno dei precedenti diagrammi E-R.

La seguente Figura 23: Moduli applicativi relativi ad “Anagrafiche condivise e dizionari del SIR” rappresenta invece un possibile schema della tassonomia relativa al menù di gestione delle “anagrafiche condivise e dei dizionari del SIR”, dei quali è stato riportato solo un breve elenco a scopo esemplificativo, ma dovrà comprendere la gestione di tutte le tabelle di decodifica del sistema.

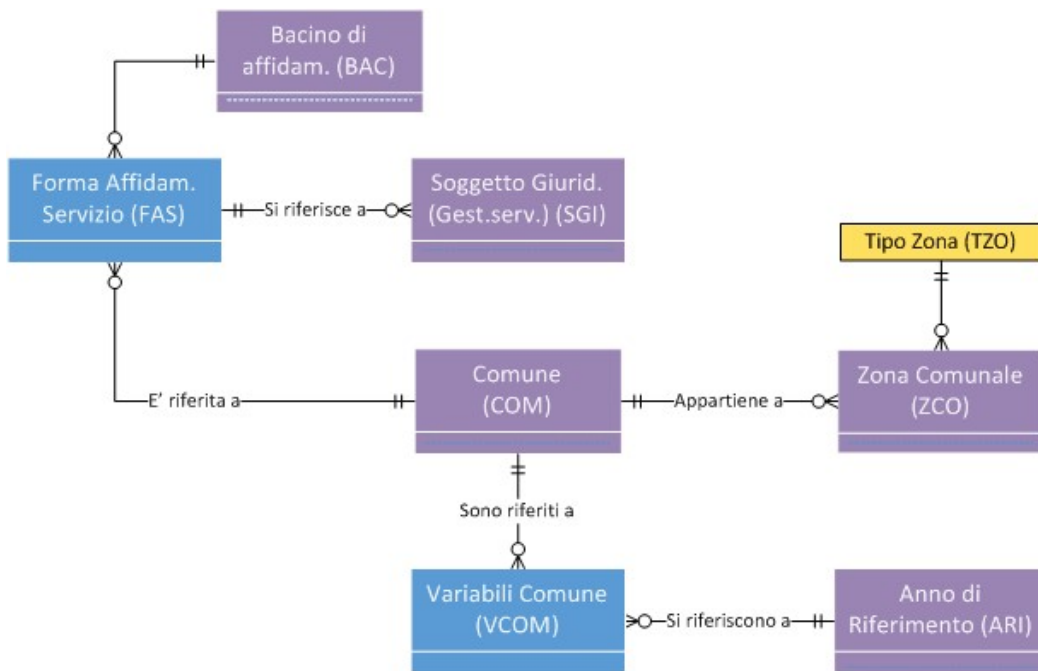


Figura 22: diagramma Entità-Relazioni relativo ai riferimenti territoriali del SIR.

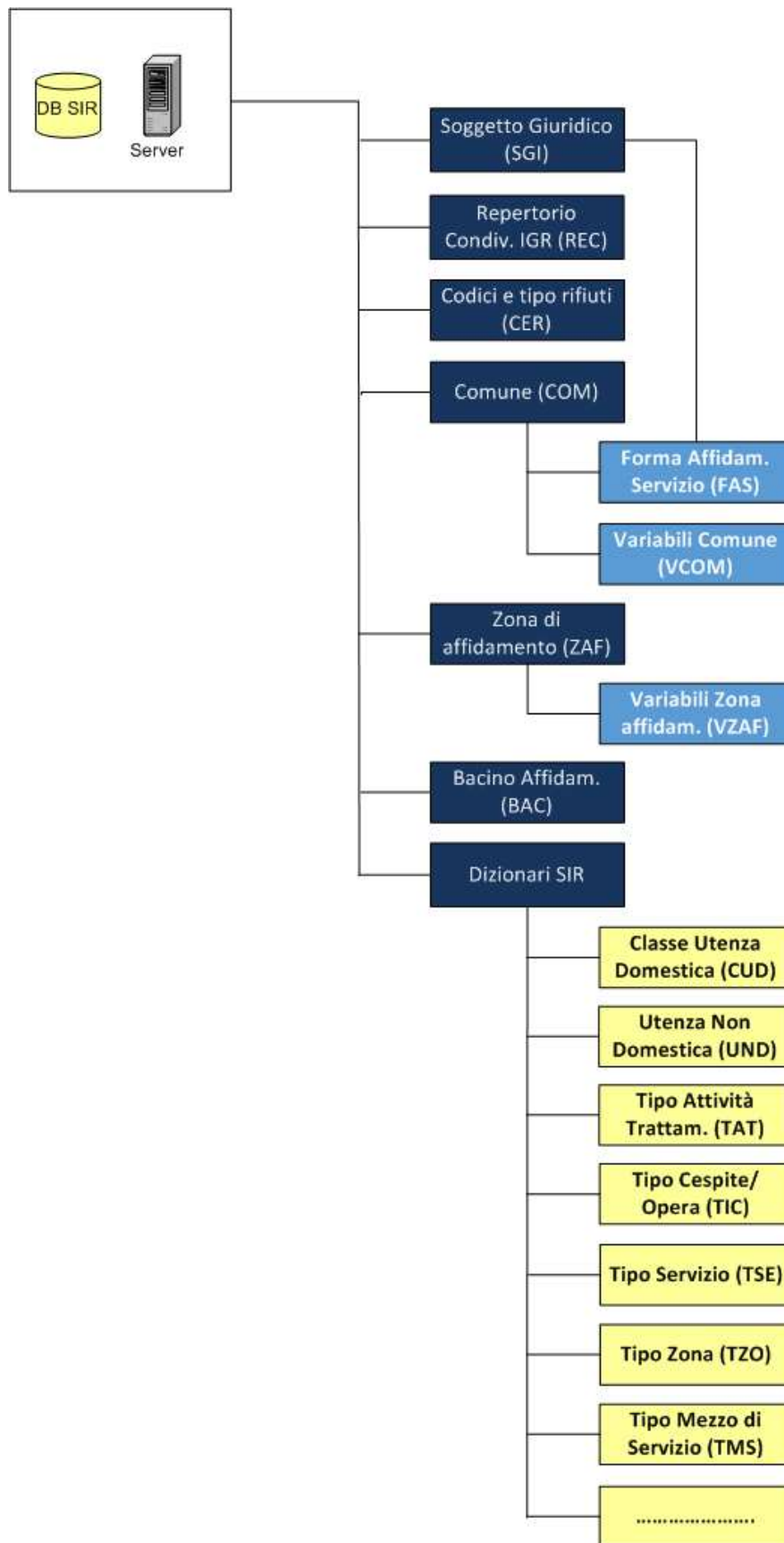


Figura 23: Moduli applicativi relativi ad "Anagrafiche condivise e dizionari del SIR"

**ATERSIR**

Agenzia Territoriale dell'Emilia Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti



APPALTO SPECIFICO PER LA REALIZZAZIONE DEL  
SISTEMA INFORMATIVO RIFIUTI DI ATERSIR – SIR  
*nell'ambito dell'accordo Quadro Consip – Servizi Applicativi*

## **Appendice 1 al Capitolato Tecnico PROFILI PROFESSIONALI**

---

## INDICE

<b>1. PROFILI PROFESSIONALI RICHIESTI .....</b>	<b>3</b>
Capo progetto .....	4
Analista funzionale .....	5
Analista programmatore .....	6
Programmatore .....	7
Visual Web Designer .....	8
Specialista di Prodotto/Tecnologia .....	9
Progettista di Data Warehouse .....	10
Specialista di tematica .....	11
Data base Administrator (Amministratore Basi Dati) .....	12
Sistemista junior .....	13

---

## **1. PROFILI PROFESSIONALI RICHIESTI**

Le figure professionali necessarie per lo svolgimento dei servizi applicativi dovranno rispettare/essere conformi ai profili di seguito descritti.

I curricula vitae delle figure professionali da impiegare nei vari servizi dovranno essere resi disponibili in sede di offerta tecnica, rispettando lo schema del formato Europeo.

In ogni caso, dovranno essere particolarmente dettagliate le competenze/conoscenze/esperienze tecniche al fine di verificare la corrispondenza con il livello di approfondimento richiesto.

Per cultura equivalente si considerano generalmente 4 anni aggiuntivi di esperienza professionale nell'ambito dei servizi applicativi di cui almeno 2 nel ruolo specifico.

Per laurea si intende la laurea triennale.

In caso di laurea magistrale si considerano già assolti 2 anni di esperienza lavorativa.

## Capo progetto

Titolo di studio	Laurea in discipline tecniche o cultura equivalente
Certificazioni	Prince2 o PMI per progetti critici/rilevanti e quanto richiesto dall'Amministrazione
Anzianità lavorativa	Minimo 10 anni, di cui almeno 4 nella funzione;
Ruolo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Responsabile della valutazione (stima di tempi/costi/rischi/risorse), pianificazione, realizzazione e controllo di un progetto informatico;</li> <li>- Responsabile della comunicazione con l'Amministrazione;</li> <li>- Responsabile dell'organizzazione delle risorse allocate sul progetto, delle loro attività e del raggiungimento degli obiettivi progettuali affidati;</li> <li>- Autorevolezza, ottime capacità relazionali e di comunicazione;</li> </ul>
Esperienze lavorative	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Responsabilità di progetti informatici di medie e grandi dimensioni: stima dei costi e delle risorse necessarie, pianificazione delle attività, allocazione risorse con profili professionali e competenze legate alla tipologia di progetti, assegnazione attività alle risorse, controllo avanzamento delle attività, verifica dei risultati, valutazione misure correttive, consuntivazione, comunicazione con utenza anche a livello dirigenziale;</li> <li>- Governo di progetti applicativi sia di tipo gestionale, sia conoscitivi sia siti web con gruppi di progetto di medie e grandi dimensioni;</li> <li>- Uso di tecniche e prodotti software per project management e risk management;</li> </ul>
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buona conoscenza della normativa relativa agli appalti pubblici;</li> <li>- Ottima conoscenza delle tecniche e strumenti di project management e risk management: problem solving; metodi di stima, gestione della qualità e monitoraggio di progetti informatici; gestione di gruppi di lavoro;</li> <li>- Ottima conoscenza di strategia e tecnica di Comunicazione;</li> <li>- Buona conoscenza delle metodologie di sviluppo (gestionale/siti web/conoscitive) e di test (funzionali, integrazione, sicurezza, usabilità, accessibilità, di carico);</li> <li>- Ottima conoscenza della Legge n°4/2004 e della normativa CAD e dei relativi aggiornamenti;</li> <li>- Ottima conoscenza delle tecniche di stima e misura dei progetti ed in IFPUG;</li> <li>- Buona conoscenza delle tematiche applicative gestionali e/o siti web e/o conoscitive, preferibilmente in ambito economico, finanziario e Pubblica Amministrazione;</li> <li>- Buona conoscenza di strategie di comunicazione web e approccio web 2.0;</li> <li>- Buona conoscenza delle tematiche Opensource; particolare attenzione relativamente a sistemi operativi /application server /web server /db server / cms / strumenti di portale/prodotti di statistiche;</li> <li>- Buona conoscenza dei processi di change management;</li> <li>- Ottima conoscenza delle tematiche di sicurezza applicativa;</li> </ul>



## Analista funzionale

Titolo di studio	Laurea in discipline tecniche o cultura equivalente
Certificazioni	IFPUG 4.3 o sup. almeno 1 risorsa per team su progetti rilevanti/critici/integrati e quando richiesto dal capitolato di AS; di prodotto/tecnologia quando richiesto dal capitolato di AS
Anzianità lavorativa	Minimo 6 anni, di cui almeno 3 come analista funzionale
Ruolo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Responsabile della rilevazione, definizione ed analisi funzionale e tecnica dei requisiti dell'utente; della scelta dell'architettura applicativa della soluzione proposta; della redazione delle specifiche tecniche per il gruppo di sviluppo e di system integration. In quanto responsabile dell'interazione specialistica con l'Amministrazione, deve dimostrare: attenzione al cliente, abilità nel raccogliere informazioni e sensibilità organizzativa e commerciale per comprendere rapidamente le necessità del cliente, una visione strategica, un'intelligenza analitica e sintetica, immaginazione e proattività per formulare e convalidare soluzioni;</li> <li>- Responsabile della copertura funzionale e non funzionale (sicurezza applicativa, usabilità, qualità sw, ecc.) del software realizzato. Partecipa alla pianificazione dei test e ne attesta l'esattezza e completezza;</li> <li>- Coordina l'attività di sviluppo di 1 o più obiettivi realizzativi di sw;</li> <li>- Sovrintende all'attività degli analisti programmatori /programmatori nelle fasi di realizzazione e test;</li> </ul>
Esperienze lavorative	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Redazione di documentazione di progetto di medie e grandi dimensioni, controllo realizzazione procedure e disegno e progettazione di test (funzionali, integrazione, sicurezza, usabilità, accessibilità, di carico);</li> <li>- Realizzazione di portali su specifiche piattaforme;</li> <li>- Disegno di siti web, architettura dell'informazione, comunicazione web, approccio web 2.0;</li> <li>- Progettazione di siti e applicazioni Web accessibili (legge 3 del 9 gennaio 2004);</li> <li>- Progettazione di cruscotti e/o progetti conoscitivi;</li> </ul>
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ottima conoscenza della Legge n°4/2004 e normativa CAD e relativi successivi aggiornamenti;</li> <li>- Ottima conoscenza della tecnica di misura funzionale progetti: Punti Funzione – IFPUG International Function Point User Group;</li> <li>- Ottima conoscenza delle Metodologia di analisi e disegno per oggetti (OOA);</li> <li>- Ottima conoscenza della Metodologia di analisi e disegno per servizi (SOA);</li> <li>- Ottima conoscenza della metodologia di analisi e disegno Object Oriented con UML e ITIL e della modellazione dati;</li> <li>- Buona conoscenza dei sistemi di Business Intelligence;</li> <li>- Buona conoscenza delle metodologie e strumenti di test del software prodotto (funzionali, strutturali, accessibilità, prestazioni, sicurezza, ...);</li> <li>- Buona conoscenza di DBMS relazionali;</li> <li>- Buona conoscenza della piattaforma di sviluppo richiesta e dei relativi ambienti di programmazione/editing;</li> <li>- Conoscenza di base delle Tecnologie Mobile e relativi S.O.;</li> <li>- Conoscenza di base di tecnologie di virtualizzazione;</li> <li>- Buona conoscenza, a livello operativo, dei Protocolli di Comunicazione e navigatori Web;</li> <li>- Buona conoscenza di Content Management System /ECM;</li> <li>- Buona conoscenza strumenti di Office Automation;</li> <li>- Buona conoscenza degli Application Server e Web server;</li> <li>- Conoscenza di base del sistema di Configuration e Versioning;</li> <li>- Buona conoscenza della piattaforma Linux;</li> <li>- Buona Conoscenza delle Piattaforme Microsoft;</li> <li>- Conoscenza di base Mac (Apple);</li> <li>- Buona conoscenza di motori di ricerca;</li> <li>- Buona conoscenza di prodotti specifici per analisi e statistiche dei siti WEB;</li> <li>- Buona conoscenza di sistemi di CRM;</li> <li>- Buona conoscenza delle piattaforme di georeferenziazione;</li> </ul>

## Analista programmatore

Titolo di studio ed anzianità	Laurea in discipline tecniche scientifiche o diploma di perito informatico (o titolo analogo)
Certificazioni	di prodotto/tecnologia quando richiesto dal capitolato di AS
Anzianità lavorativa	Se laurea: Minimo 3 anni come programmatore ed almeno 2 nella funzione Se diploma: 6 anni come programmatore ed almeno 3 nella funzione
Ruolo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ruolo tecnico di rilievo nella progettazione di sistemi informativi, nella realizzazione e manutenzione di moduli software complessi, che possono integrarsi in un più ampio sistema informativo. Competenza nelle diverse specializzazioni, sia nel campo degli applicativi gestionali, dei servizi web, dei conoscitivi, mobile, ecc. Contribuisce al disegno dei nuovi sistemi e progetta il software partendo dai documenti di analisi e macro disegno predisposti da e con l'analista funzionale nonché progetta le modifiche del software per la manutenzione correttiva ed adeguativa;</li> <li>- Coordina e supervisiona l'attività dei programmatori;</li> </ul>
Esperienze lavorative	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Partecipazione a gruppi di progetto di medie/grandi dimensioni, coordinamento e supervisione di gruppi di programmatori, partecipazione ai test.;</li> <li>- Verifica della corretta applicazione di metodi e standard;</li> <li>- Sviluppo di analisi tecnica di media/alta complessità;</li> <li>- Progettazioni di software riutilizzando soluzioni architetture precedentemente testate (design pattern);</li> <li>- Realizzazione di siti Web accessibili (legge 4 del 9 gennaio 2004); sviluppo di siti con approccio al web 2.0;</li> <li>- Documentazione procedure;</li> <li>- Esecuzione di test di componenti, test di integrazione e regressione;</li> </ul>
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ottima conoscenza a livello operativo della Legge n°4/2004 e normativa CAD;</li> <li>- Buona conoscenza della tecnica di misura funzionale progetti: Punti Funzione – IFPUG International Function Point User Group;</li> <li>- Ottima conoscenza della metodologia di programmazione per oggetti (OOA);</li> <li>- Ottima conoscenza della metodologia di programmazione per servizi (SOA);</li> <li>- Discreta conoscenza delle metodologie di analisi e disegno per oggetti, per servizi e Object Oriented con UML e ITIL;</li> <li>- Ottima conoscenza degli strumenti di modellazione dati;</li> <li>- Ottima conoscenza dei sistemi di Business Intelligence;</li> <li>- Ottima conoscenza delle Metodologie e strumenti di test del software prodotto (funzionali, strutturali, accessibilità, prestazioni, sicurezza, ecc.);</li> <li>- Ottima conoscenza di DBMS relazionali;</li> <li>- Ottima conoscenza della piattaforma di sviluppo richiesta e dei relativi ambienti di programmazione/editing;</li> <li>- Ottima conoscenza Tecnologie Mobile e relativi S.O.;</li> <li>- Ottima conoscenza, a livello operativo, dei Protocolli di Comunicazione e navigatori Web;</li> <li>- Ottima conoscenza di base di tecnologie di virtualizzazione;</li> <li>- Ottima conoscenza di Content Management System /ECM;</li> <li>- Ottima conoscenza strumenti di Office Automation;</li> <li>- Ottima conoscenza degli Application Server e Web server;</li> <li>- Ottima conoscenza del sistema di Configuration e Versioning;</li> <li>- Ottima conoscenza della piattaforma Linux;</li> <li>- Ottima Conoscenza delle Piattaforme Microsoft;</li> <li>- Conoscenza di base Mac (Apple);</li> <li>- Ottima conoscenza di motori di ricerca;</li> <li>- Ottima conoscenza di prodotti specifici per analisi e statistiche dei siti WEB;</li> <li>- Ottima conoscenza delle piattaforme di georeferenziazione;</li> <li>- Ottima conoscenza di sistemi di CRM;</li> <li>- Buona conoscenza sistemi di Identity and access management system;</li> <li>- Buona conoscenza suite Adobe;</li> </ul>

## Programmatore

Titolo di studio	Diploma di perito informatico o diploma analogo Minimo 2 anni come programmatore
Ruolo	- Codifica programmi software in determinati tipi di linguaggi di programmazione, conosce ed utilizza i principali tool di sviluppo/editing per la programmazione. Interfaccia in particolare l'analista programmatore e parte dai documenti di analisi funzionale e di disegno tecnico per trarre i requisiti e le linee guida la programmazione vera e propria. Il programmatore è coinvolto in tutte le fasi di test (unitario, funzionale e di integrazione). Opera nei servizi di manutenzione correttiva ed adeguativa.
Esperienze lavorative	- Programmazione nei linguaggi e piattaforme di sviluppo richieste nel CT di AS; - Partecipazione a progetti realizzativi di medie dimensioni; - Sviluppo di analisi tecnica di bassa complessità; - Esecuzione di test;
Conoscenze	- Buona conoscenza, a livello operativo, della Legge n°4/2004 e normativa CAD ivi compresi tutti i successivi aggiornamenti; - Buona conoscenza della metodologia di programmazione per oggetti (OOA); - Buona conoscenza della metodologia di programmazione per servizi (SOA); - Conoscenza di base delle metodologie di analisi e disegno per oggetti, per servizi e Object Oriented con UML e ITIL; - Conoscenza di base degli strumenti di modellazione dati; - Buona conoscenza delle Metodologie e strumenti di test del software prodotto (funzionali, strutturali, accessibilità, prestazioni, sicurezza, ecc.); - Buona conoscenza di DBMS relazionali; - Ottima conoscenza della piattaforma di sviluppo richiesta e dei relativi ambienti di programmazione/editing; - Buona conoscenza Tecnologie Mobile e relativi S.O.; - Buona conoscenza di tecnologie di virtualizzazione; - Buona conoscenza di Content Management System /ECM; - Buona conoscenza strumenti di Office Automation; - Buona conoscenza degli Application Server e Web server; - Buona conoscenza del sistema di Configuration e Versioning; - Buona conoscenza della piattaforma Linux; - Buona Conoscenza delle Piattaforme Microsoft; - Conoscenza di base Mac (Apple); - Buona conoscenza di motori di ricerca; - Ottima conoscenza, a livello operativo, dei Protocolli di Comunicazione e navigatori Web; - Buona conoscenza di prodotti specifici per analisi e statistiche dei siti WEB; - Discreta conoscenza delle piattaforme di georeferenziazione; - Buona conoscenza di sistemi di CRM; - Conoscenza di base sistemi di Identity and access management system; - Buona conoscenza suite Adobe;

## Visual Web Designer

Titolo di studio	Laurea in discipline tecnico-scientifiche o cultura equivalente
Certificazione	di prodotto/tecnologia quando richiesto dal capitolato di AS
Anzianità lavorativa	Minimo 6 anni, di cui almeno 2 nel ruolo
Ruolo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Esperto di applicazioni web, multimediali e mobile, con particolare attenzione alla comunicazione web</li> <li>- Progetta e definisce le specifiche per lo sviluppo e la gestione di siti ed applicazioni multimediali; responsabile del disegno creativo (scelta immagini ed animazioni) e delle valutazioni di usabilità e accessibilità, oltre che da un approccio strutturato all'Amministrazione e alla pubblicazione</li> </ul>
Esperienze lavorative	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Responsabilità di iniziative per definire ex-novo il "concept" e la digital identity (grafica) di portali / siti web;</li> <li>- Coordinamento risorse, in progetti di medie/grandi dimensioni, coinvolte nella gestione delle tappe creative di un progetto multi/piattaforma;</li> <li>- Analisi, disegno, progettazione in ambito di layout grafico di siti web usabili e accessibili, architettura dell'informazione, comunicazione web, approccio web 2.0;</li> <li>- Predisposizione di piani di comunicazione per lancio e la gestione di portali / siti web e per specifici eventi;</li> <li>- Coordinamento di produzioni audio, video ed editing multimediale;</li> </ul>
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ottima conoscenza, a livello operativo, della Legge n°4/2004 e normativa CAD ivi compresi tutti i successivi aggiornamenti;</li> <li>- una profonda conoscenza delle tecnologie e dei sistemi web;</li> <li>- Ottima conoscenza nel disegno dell'architettura dell'informazione e nella creazione della struttura generale di un sito;</li> <li>- Ottime conoscenze nella cultura delle immagini, sia in senso tecnico che concettuale;</li> <li>- Buone capacità nel controllare l'aspetto visivo di un sito web, valorizzando l'identità del marchio e coniugando aspetto estetico ad agibilità di navigazione;</li> <li>- Buona conoscenza dei linguaggi ed ambienti di editing per il supporto nella pubblicazione: in particolare HTML/XHTML, CSS, Ajax, Javascript;</li> <li>- Ottima conoscenza della suite Adobe;</li> <li>- Ottima conoscenza di pacchetti grafici;</li> <li>- Ottima conoscenza, a livello operativo, delle metodologie e tecniche per la verifica e la misura di usabilità e accessibilità;</li> <li>- Buona conoscenza ambienti operativi Windows e Mac;</li> <li>- Ottima conoscenza delle tecniche di intervento per l'implementazione, la ristrutturazione e l'ottimizzazione grafica di siti, portali od applicazioni web preesistenti;</li> </ul>

## Specialista di Prodotto/Tecnologia

Titolo di studio	Laurea in discipline tecnico-scientifiche o cultura equivalente
Certificazioni	Comprovata esperienza Certificazioni di prodotto e/o tecnologia se richiesta nel CT di AS
Anzianità lavorativa	Minimo 8 anni, di cui almeno 3 nella funzione
Ruolo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Esperto di prodotto sw e/o tecnologia. Ha la responsabilità delle attività inerenti la scelta dell'architettura e di assicurare l'integrazione delle soluzioni tecniche proposte nel contesto dei sistemi dell'Amministrazione. Ha un ruolo centrale nella progettazione, integrazione e miglioramento di sistemi IT – con particolare riguardo alle architetture software – curandone anche la sicurezza e le prestazioni; oltre ad una vasta competenza dell'ICT (in tutti i campi: software, hardware e reti) e di tecniche di progettazione specifiche, è richiesta la capacità di descrivere un sistema in termini di componenti e flussi logici.</li> <li>- Per svolgere il ruolo deve disporre di ottime capacità relazionali</li> </ul>
Esperienze lavorative	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analisi, progettazione e realizzazione di sistemi informativi, package, procedure complesse;</li> <li>- Disegno di siti web, architettura dell'informazione, approccio web 2.0;</li> <li>- Supporto consulenziale nella progettazione e realizzazione di siti Portali / Web accessibili (legge 4 del 9 gennaio 2004) ed applicazioni Mobile;</li> <li>- Redazione di documentazioni specifiche e studi di fattibilità ad alto contenuto innovativo;</li> </ul>
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ottima conoscenza delle Metodologia di analisi e disegno per oggetti (OOA);</li> <li>- Ottima conoscenza della Metodologia di analisi e disegno per servizi (SOA);</li> <li>- Ottima conoscenza della metodologia di analisi e disegno Object Oriented con UML e ITIL e della modellazione dati;</li> <li>- Elevata conoscenza di prodotti/tecnologie/metodologie (es. Opensource; strumenti di portale/prodotti di statistiche, RDBMS, Piattaforma J2EE, OOA,...);</li> <li>- Ottima conoscenza delle tecnologie di Comunicazione unificata e collaborazione on-premise e in cloud;</li> <li>- Ottima conoscenza dei sistemi / componenti architetture;</li> <li>- Buona conoscenza degli Strumenti Office automation;</li> <li>- Ottima conoscenza delle piattaforme Linux, Microsoft;</li> <li>- Tecnologie Mobile e relativi S.O.;</li> <li>- Ottima conoscenza delle tecnologie di virtualizzazione.</li> <li>- Ottima conoscenza dei Sistemi di CMS e ECM;</li> <li>- Ottima conoscenza dei sistemi documentali;</li> <li>- Ottima conoscenza dei DBMS relazionali;</li> <li>- Ottima conoscenza dei motori di ricerca standard e semantici;</li> <li>- Ottima conoscenza di prodotti per analisi e Statistiche;</li> <li>- Ottima conoscenza dei Sistemi di Cloud Computing;</li> <li>- Ottima conoscenza dei Sistemi di CRM;</li> <li>- Ottima conoscenza dei Sistemi e piattaforme di georeferenziazione;</li> </ul>

## Progettista di Data Warehouse

Titolo di studio	Laurea in discipline tecnico-scientifiche o cultura equivalente
Certificazioni	Eventuali certificazioni di prodotto/tecnologia richiesti dal capitolato di AS
Anzianità lavorativa	Minimo 8 anni, di cui almeno 4 nel ruolo di responsabile tecnologico di progetti di Data Warehouse su base dati di grandi dimensioni
Ruolo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- È responsabile della progettazione di soluzioni da realizzare con sistemi di Data Warehouse - Business Intelligence</li> <li>- Deve essere in grado di indirizzare attraverso un rigoroso approccio metodologico: <ul style="list-style-type: none"> <li>o la progettazione dell'architettura della soluzione;</li> <li>o l'analisi e la riconciliazione delle sorgenti operazionali;</li> <li>o l'analisi dei requisiti utente;</li> <li>o la progettazione concettuale;</li> <li>o la progettazione logica;</li> <li>o la progettazione dell'alimentazione;</li> <li>o la documentazione di progetto;</li> </ul> </li> </ul>
Esperienze lavorative	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordinamento di personale tecnico;</li> <li>- Attività realizzate in aree di design, reporting, gestione procedure ETL ed applicazioni OLAP;</li> <li>- Predisposizione di specifiche di progetto;</li> <li>- Progettazione di test integrati;</li> <li>- Redazione di studi di fattibilità ad alto contenuto innovativo, stima risorse e attitudine al problem solving;</li> </ul>
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>- redazione di documentazione di progetto;</li> <li>- metodologie di analisi, disegno e test di sistemi DW;</li> <li>- tematiche applicative di Data Warehouse e di Business Intelligence;</li> <li>- tecniche di analisi multidimensionale;</li> <li>- tecniche di modellazione/previsione su sistemi decisionali;</li> <li>- disegno e implementazione Enterprise Data Warehouse;</li> <li>- modelli OLAP, ROLAP;</li> <li>- progettazione e realizzazione ETL;</li> <li>- data modeling;</li> <li>- gestione dei metadati;</li> <li>- data cleaning e master data management;</li> <li>- strumenti di Business Intelligence in ambito front-end e backend;</li> <li>- tecniche di rappresentazione di numeri e dati, realizzazione dashboard;</li> <li>- analisi e disegno Object Oriented con UML;</li> <li>- gestione e progettazione RBDMS;</li> </ul>

## Specialista di tematica

Titolo di studio	Laurea in discipline tecnico-scientifiche o cultura equivalente Esperto in materia giuridica (ambito ICT), economica, giornalismo, comunicazione web e nei settori specifici richiesti in AS
Certificazioni	Certificazioni ed iscrizione all'albo professionale se applicabile (richiesti in AS)
Anzianità lavorativa	Minimo 8 anni, di cui almeno 3 nella funzione
Ruolo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fornisce competenze specialistiche altamente qualificate su temi specifici allo scopo di assicurare un supporto valido, innovativo e proattivo, all'individuazione di nuove opportunità di miglioramento dei processi e di ottimizzazione dei servizi e dei sistemi;</li> <li>- Dialoga con l'Amministrazione recependo ed indirizzando le esigenze di innovazione, di complessità tematica (economica/modelli econometrici e/o statistici normativa/ecc.) e garantendone il recepimento e l'efficace definizione nei progetti realizzativi e nello svolgimento dei servizi;</li> </ul>
Esperienze lavorative	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Supporto consulenziale su processi e temi specifici;</li> <li>- Coordinamento Publishing ad alto livello (es. validazione/scrittura comunicati ufficiali);</li> <li>- Consulenza strategica di comunicazione web, linguaggi dei new media, dei social networks e dell'approccio web 2.0;</li> <li>- Strategie di comunicazione pubblica, in particolare nel settore della pubblica amministrazione;</li> <li>- Attività di monitoraggio qualitativo, valutazione e verifica della comunicazione web (funzionale, di integrazione, di usabilità, di accessibilità);</li> <li>- Consulenza giuridica specialistica in materia CAD;</li> <li>- Consulenza tematica specialistica in materia economica, econometrica, statistica, comparti e settori della PA centrale e locale quali ad es. sanità, istruzione, giustizia amministrativa, ecc.;</li> <li>- Redazione di specifica documentazione, relazioni e studi;</li> </ul>
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Esperto della materia richiesta: Economia, Legge, comunicazione, ecc.;</li> <li>- Ottima conoscenza delle metodologie di comunicazione web;</li> <li>- Buona conoscenza delle strategie di comunicazione pubblica, dei progetti di semplificazione e dei linguaggi della PA;</li> <li>- Buona conoscenza generale del settore pubblico;</li> <li>- Ottima conoscenza del comparto specifico richiesto;</li> <li>- Ottime capacità relazionali;</li> </ul>

## Data base Administrator (Amministratore Basi Dati)

Titolo di studio	Laurea in discipline tecnico-scientifiche o cultura equivalente
Certificazioni	Eventuali certificazioni di prodotto/tecnologia richiesti dal capitolato di AS
Anzianità lavorativa	Minimo 10 anni, di cui almeno 5 nella funzione
Ruolo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- E' responsabile della progettazione, creazione, implementazione, gestione, manutenzione e supporto di basi di dati complesse.</li> <li>- Relativamente alla componente DATI, possiede la capacità di analizzare i requisiti tecnici richiesti, di scegliere ed integrare le architetture più idonee, di configurare ed ottimizzare i sistemi, di implementare la strategia di sicurezza e recovery per i dati, di realizzare tutta la documentazione tecnica di supporto.</li> <li>- Coordina tutte le attività di progettazione, design ed amministrazione di database, compreso estrapolazione e trattamento dei dati, disaster recovery e ottimizzazione delle performances.</li> </ul>
Esperienze lavorative	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Partecipazione a gruppi di progetto di medie/grandi dimensioni</li> <li>- Analisi, progettazione, configurazione e gestione di basi dati nell'ambito di sistemi complessi</li> <li>- Monitoraggio e tuning di basi dati</li> <li>- Analisi impatti attività di business per definire/modificare basi dati</li> <li>- Identificazione con i gruppi di gestione applicativa delle più appropriate strategie di uso di dati e data base</li> <li>- Realizzazione e controllo di procedure complesse</li> <li>- Progettazione e conduzione di test integrati</li> <li>- Redazione di specifiche di progetto</li> <li>- Stima di risorse per realizzazione di progetti</li> <li>- Coordinamento di gruppi di lavoro</li> </ul>
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestione, ottimizzazione e progettazione di RDBMS</li> <li>- Concetti, tecniche, sistemi e prodotti per la gestione dei dati e dei data-base fisici</li> <li>- Architetture di Data Base in ambiente eterogenei</li> <li>- Architetture dati complesse (distribuzione e replicazione a livello locale e geografico)</li> <li>- Data modeling</li> <li>- Tecniche di disegno di DB applicativi e DB conoscitivi</li> <li>- Tecniche di gestione di dizionari dati aziendali e, più in generale, delle informazioni aziendali</li> <li>- Tecniche di Integrazione di dati provenienti da sistemi diversi</li> <li>- Data quality measurement and assessment</li> <li>- Buona conoscenza dei principali WEB server e Application Server</li> </ul>



## Sistemista junior

Titolo di studio	Diploma di perito informatico
Anzianità lavorativa	Minimo 4 anni di cui almeno 2 nella funzione
Ruolo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Installa, movimenta e ripara apparati hardware (PdL e periferiche)</li> <li>- Installa e configura hardware e software, nuove releases di pacchetti sotto la guida del Data Base Administrator</li> <li>- collabora nel monitoraggio dell'infrastruttura delle macchine e della rete in collaborazione con l'amministratore di rete</li> <li>- acquisisce le segnalazioni degli utenti sulla disponibilità dei sistemi e delle reti effettuando la Problem determination e problem solving di I livello</li> <li>- pianifica e verifica la corretta esecuzione delle procedure schedate</li> <li>- Supporta nella redazione e nel controllo di procedure, di specifiche tecniche, di manuali operativi e di rapporti statistici sui servizi</li> </ul>
Esperienze lavorative	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Partecipazione a gruppi di gestione sistemi di piccole/medie dimensioni</li> <li>- Messa in esercizio e gestione di sistemi informativi di media complessità</li> <li>- Implementazione ed utilizzo di infrastrutture gestionali per il monitoraggio e l'automazione di sistemi complessi</li> <li>- Realizzazione e controllo di procedure di media complessità</li> <li>- Esperienza in attività di gestione della dotazione di informatica individuale (rimozione virus, configurazione e assistenza su sistemi desktop, notebook e dispositivi mobili es tablet, smartphone, ecc. e periferiche associate)</li> <li>- Esperienza nell'implementazione di server virtuali, nell'ottimizzazione dello storage e nella definizione delle modalità di backup e restore</li> <li>- Supporto alla redazione e controllo di procedure, di specifiche tecniche, di manuali operativi e di rapporti statistici sui servizi</li> </ul>
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscenza dei sistemi operativi (Windows, Oracle, Unix, VMWare)</li> <li>- Conoscenza dei sistemi di rete</li> <li>- Conoscenza consolidata delle tecniche di eliminazione delle vulnerabilità dei sistemi</li> <li>- Conoscenze di system administration (gestione data center, sistemi operativi, blade, configuration management, procedure start up e shut down, ecc...)</li> <li>- Conoscenze amministrazione data base e middleware (db, application server, portali, prodotti documentali, ecc...)</li> <li>- Conoscenze in ambito SUN e back up</li> <li>- Conoscenze in ambito networking</li> <li>- Conoscenze in ambito tecnologie di virtualizzazione</li> <li>- Conoscenze in ambito sicurezza</li> <li>- Conoscenza piattaforma Cloud Computing</li> <li>- Conoscenza in ambito Service Management</li> <li>- Conoscenze nell'ambito dei sistemi di videocomunicazione</li> <li>- Strumenti di trouble ticketing e di configuration management</li> </ul>

**ATERSIR**

Agenzia Territoriale dell'Emilia Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti



APPALTO SPECIFICO PER LA REALIZZAZIONE DEL  
SISTEMA INFORMATIVO RIFIUTI DI ATERSIR – SIR  
*nell'ambito dell'accordo Quadro Consip – Servizi Applicativi*

## **Appendice 2 al Capitolato Tecnico CICLI E PRODOTTI**

## INDICE

<b>PREMESSA .....</b>	<b>3</b>
<b>1. I CICLI DI VITA DEL SOFTWARE.....</b>	<b>3</b>
1.1 CICLO TIPO.....	4
1.2 CICLO A LOTTI.....	4
1.3 ALTRI CICLI DI VITA.....	5
<b>2 LE FASI PROGETTUALI.....</b>	<b>6</b>
2.1 DEFINIZIONE, ANALISI E DISEGNO.....	6
2.2 REALIZZAZIONE.....	7
2.3 VERIFICA.....	7
2.4 COLLAUDO.....	8
2.5 DOCUMENTAZIONE.....	8
2.6 AVVIO IN ESERCIZIO.....	8
<b>3 CONTENUTI DEI PRODOTTI DA REALIZZARE.....</b>	<b>9</b>
3.1 LETTERA DI CONSEGNA.....	10
3.2 PIANO DELLA QUALITÀ GENERALE.....	10
3.3 PIANO DI TRASFERIMENTO DI KNOW HOW.....	13
3.4 RENDICONTO RISORSE.....	14
3.5 RAPPORTO INDICATORI DI QUALITÀ DEI SERVIZI CONTINUATIVI.....	14
3.6 RAPPORTO INDICATORI DI QUALITÀ DELLA FORNITURA.....	15
3.7 PIANO DELLA QUALITÀ DELL' OBIETTIVO.....	16
3.8 PIANO DI LAVORO DI OBIETTIVO.....	17
3.9 PIANO DI LAVORO RIEPILOGATIVO.....	18
3.10 SPECIFICHE REQUISITI (DI OBIETTIVO).....	19
3.11 VERBALE DEI REQUISITI.....	19
3.12 SPECIFICHE REQUISITI DI APPLICAZIONE.....	19
3.13 SPECIFICHE FUNZIONALI (DI OBIETTIVO).....	19
3.14 SPECIFICHE FUNZIONALI DI APPLICAZIONE.....	19
3.15 DISEGNO DI DETTAGLIO (DI OBIETTIVO).....	19
3.16 SPECIFICHE DELL'INTERVENTO.....	20
3.17 DISEGNO DI DETTAGLIO DI APPLICAZIONE.....	20
3.18 CAMPIONE TECNICO.....	21
3.19 PROTOTIPO.....	21
3.20 CODICE SORGENTE.....	22
3.21 PIANO DI TEST.....	22
3.22 DOCUMENTAZIONE UTENTE.....	23
3.23 MANUALE DI GESTIONE APPLICATIVO.....	23
3.24 MANUALE DI GESTIONE SERVER.....	24
3.25 PIANO DI ADEGUAMENTO DEGLI AMBIENTI.....	24
3.26 DOCUMENTAZIONE DATI.....	24
3.27 DOCUMENTO DI SINTESI DI AREA.....	26
3.28 REPORT DI INVENTARIO FUNZIONALE.....	26
3.29 REPORT MC CABE O SIMILARI SULLA QUALITÀ DEL SOFTWARE.....	26
3.30 LISTA OGGETTI SOFTWARE.....	27
3.31 DOCUMENTAZIONE DELLE PROCEDURE BATCH/DTS.....	27
3.32 RAPPORTO INDICATORI DI QUALITÀ DI OBIETTIVO.....	28
3.33 CONVALIDA SULLA TECNOLOGIA.....	29
3.34 DEMO SULLE NOVITÀ DEL SISTEMA.....	29
3.35 ALTRI DOCUMENTI.....	29

## PREMESSA

L'Amministrazione ha optato per una semplificazione delle modalità di esecuzione delle attività rispetto alle soluzioni previste in Accordo Quadro, come indicato all'articolo 7 del Capitolato Tecnico.

Quanto descritto nei paragrafi successivi serve come riferimento per i cicli di vita e per i prodotti che caratterizzeranno la fornitura.

L'Amministrazione valuterà eventuali ulteriori semplificazioni dei cicli di vita e/o dei prodotti da fornire, anche relativamente a singoli servizi/prodotti, al fine di ottimizzare l'impegno del fornitore ed il conseguente onere di monitoraggio, controllo e verifica, sempre nel rispetto degli obiettivi di qualità previsti dalla fornitura o per i singoli prodotti.

### 1. I CICLI DI VITA DEL SOFTWARE

Nel seguito vengono descritti i modelli di cicli di vita da utilizzare nell'ambito della fornitura.

Le tabelle che descrivono i cicli di vita contengono le seguenti colonne:

- **Fase:** contiene le fasi in cui è scomposto il ciclo di vita;
- **Prodotto di fase:** contiene i prodotti di output della singola fase, la cui descrizione è riportata nel capitolo dedicato al contenuto dei prodotti;
- **Criterio di uscita:** contiene gli atti, formali o sostanziali, che determinano la fine della fase.

Si precisa quanto segue:

- Il ciclo di vita prescelto di base è quello ridotto, anche in considerazione di quanto esplicitato all'articolo 7.1 del Capitolato Tecnico AS; è fatta salva la possibilità per l'Amministrazione di richiedere, all'atto dell'attivazione dell'obiettivo, un ciclo di vita diverso, tra quelli contemplati dall'Accordo Quadro;
- ciascun ciclo di vita adottato comprenderà la stima, pianificazione, qualità, review, risk management e consuntivazione;
- i criteri di uscita "Attivazione", "Approvazione" ed "Accettazione" includono anche l'approvazione/validazione dei prodotti di fase, pertanto nel Piano di lavoro di obiettivo deve essere data tale evidenza;
- il criterio di uscita "Consegna" può essere sostituito dall'approvazione di uno o più prodotti della relativa fase, qualora il responsabile dell'Amministrazione lo ritenga opportuno e comunque non implica di per sé l'accettazione dei prodotti di fase;
- alcuni prodotti di fase sono eventuali, in ragione della specificità dell'obiettivo e, comunque su indicazione dell'Amministrazione. Tali prodotti sono evidenziati con "**(EV)**"; tutti gli altri sono da considerarsi requisito minimo.
- per alcuni cicli di vita, adottati per accelerare i tempi di realizzazione, taluni prodotti di fase potranno essere consegnati sotto forma di note operative oppure in forma ridotta rispetto agli standard previsti: tali prodotti sono evidenziati con "**(FR)**". In tali casi, i suddetti prodotti dovranno essere consegnati nella versione completa al termine della fase di documentazione.

## 1.1 Ciclo tipo

In questo ciclo le attività relative ad analisi e disegno sono raggruppate in un'unica fase.

Fase	Prodotto di fase – ciclo ridotto	Criterio di uscita
Definizione, Analisi e Disegno	Piano di lavoro di obiettivo (stima iniziale)	Approvazione (Verifica di Conformità)
	Piano della qualità dell'obiettivo (EV) <sup>1</sup>	
	Specifiche dell'intervento	
	Specifiche requisiti	
	Piano di test	
	Convalida sulla tecnologia (EV)	
	Documentazione dati	
	Altri documenti (EV)	
Realizzazione	Piano di lavoro di obiettivo	Consegna
	Piano di lavoro riepilogativo (EV)	
	Codice sorgente	
	Piano di test	
	Documentazione utente	
	Documentazione delle procedure batch/DTS (EV)	
	Manuale di gestione applicativo (EV)	
	Report di inventario funzionale	
	Lista Oggetti Software (EV)	
	Report Mc Cabe o similari sulla qualità del software (EV)	
	Demo sulle novità del sistema	
	Piano di adeguamento degli ambienti	
	Altri documenti (EV)	
Collaudo	Sistema	Accettazione (Verifica di Conformità)
Documentazione	Piano di lavoro di obiettivo	Consegna
	Piano di lavoro riepilogativo (EV)	
	Rapporto indicatori di qualità di obiettivo	
	Documento di sintesi di area (EV)	
	Specifiche requisiti di applicazione (EV)	
	Specifiche funzionali di applicazione	
	Disegno di dettaglio di applicazione (EV)	
Avvio in esercizio	Piano di lavoro di obiettivo	Valutazione difettosità all'avvio (Verifica di Conformità)
	Piano di lavoro riepilogativo (EV)	
	Rapporto indicatori di qualità di obiettivo	

## 1.2 Ciclo a lotti

Nel caso di obiettivi lavorati per lotti, dove quindi si preveda la lavorazione ed il rilascio distinto di prodotti, o comunque suddivisi in unità di lavoro indipendenti l'una dall'altra, sarà possibile utilizzare modalità di sviluppo in parallelo, accorpando le fasi di definizione, analisi e disegno di dettaglio, e coordinando e consolidando le fasi di verifica di conformità e di collaudo.

<sup>1</sup> Obbligatorio quando l'obiettivo necessita del supporto di strutture organizzative specifiche, ad esempio competence center, da pianificare in modo puntuale.

---

### 1.3 Altri cicli di vita

Per attività progettuali le cui caratteristiche non consentano l'applicazione dei cicli sopra descritti, ovvero per attività che il fornitore ritenga più produttivo svolgere secondo cicli differenti, sarà possibile definire cicli di sviluppo "ad hoc", da formalizzare nel Piano di qualità dell'obiettivo, che aderiscano il più possibile alle peculiarità delle attività progettuali stesse e dei prodotti da realizzare.

Sarà possibile definire fasi specifiche, prevedere iterazioni di fasi o di interi cicli, individuare prodotti specifici di ciascuna fase, che possono consistere anche in versionamenti successivi e incrementali di uno stesso oggetto/documento.

Deve essere comunque sempre prevista una fase iniziale di definizione nella quale il Fornitore dovrà produrre i documenti necessari a descrivere compiutamente contesto e caratteristiche peculiari dell'obiettivo nonché fornire una stima iniziale dell'intervento.

Tra i documenti da produrre è obbligatorio prevedere il Piano di qualità dell'obiettivo, Piano di lavoro di obiettivo ed il relativo Piano di lavoro riepilogativo.

La consegna dei suddetti prodotti dovrà avvenire nel termine indicato dall'Amministrazione (di norma al massimo entro cinque giorni lavorativi dall'attivazione da parte dell'Amministrazione).

## 2 LE FASI PROGETTUALI

Di seguito, per ciascuna fase descritta, viene indicato lo scopo e non le singole attività richieste.

Nelle fasi di definizione, analisi e altre equivalenti, è richiesto al fornitore una forte e costante interazione con il personale dell'Amministrazione al fine di pervenire in tempi comunque brevi alla formalizzazione completa dell'obiettivo.

Le fasi a valle della fase di definizione avranno in input i documenti delle fasi precedenti. In generale le modifiche intercorse in una determinata fase comportano l'aggiornamento dei prodotti delle fasi precedenti impattati dalle modifiche stesse.

Per tutte le fasi per cui viene richiesta l'interazione con l'Amministrazione e/o utenti, il fornitore ne dovrà curare la verbalizzazione.

Si precisa che la responsabilità di tutte le fasi, ad eccezione di quella di collaudo, ove comunque il fornitore dovrà fornire appropriato supporto all'Amministrazione, è del fornitore.

### 2.1 Definizione, Analisi e Disegno

Le fasi sono volte ad identificare e dettagliare le effettive esigenze dell'utente e definire in modo completo ed esaustivo l'applicazione e/o le funzioni da realizzare e/o modificare, con riferimento ai processi individuati e alle modalità con cui tali processi risulteranno visibili all'utente.

Gli scopi principali della fase di definizione sono:

- descrivere formalmente il sistema attuale o il progetto preliminare e individuare problemi, vincoli, carenze e peculiarità di ogni funzione analizzata;
- definire un modello del sistema da realizzare che rappresenti la struttura logica in termini di comportamento complessivo, informazioni da trattare, funzioni da svolgere o a cui fornire supporto;
- individuare la soluzione applicativa e tecnologica adeguata al soddisfacimento delle esigenze funzionali di cui sopra, con particolare attenzione a facilitarne la comprensione da parte delle strutture tecniche, applicative ed amministrative;
- concordare le modalità tecniche di realizzazione, nonché l'applicabilità di alcuni prodotti (prototipo e campione tecnico, convalida della tecnologia, ecc.);
- proporre la pianificazione delle attività, in termini di stima di tempi, risorse e effort realizzativo (secondo la metrica adottata) e gestione del rischio;
- descrivere formalmente l'applicazione e/o le funzioni da sviluppare in termini di esigenze funzionali dell'utenza e di esigenze non funzionali, in modo chiaro, esaustivo e sistematizzato, compresa la descrizione logica delle interconnessioni con altri sistemi/applicazioni/apparati/aree applicative;
- progettare il test con particolare attenzione all'individuazione delle tipologie di test (es. stress test, test accessibilità, test sulla corretta predisposizione dell'ambiente di collaudo, ecc.), dei criteri di scelta dei test da automatizzare, individuare la base dati necessaria per il test, eventuali criticità note;
- individuare i rischi di progetto e definire le azioni correttive;

- descrivere ogni elemento da realizzare, le modalità d'integrazione con gli altri elementi, i vincoli e i controlli cui devono essere sottoposti gli elementi;
- descrivere tutti i dati trattati raggruppati per insiemi logici (schema logico e fisico dei dati) e rappresentare il mapping con lo schema concettuale;
- dettagliare le modalità di interconnessione con altri sistemi/applicazioni/aree applicative/apparati;
- progettare i test;
- validare e dettagliare la pianificazione motivando eventuali scostamenti;
- realizzare i prodotti di fase.

La fase può avere in input documenti preesistenti quali studi di fattibilità, verbali di riunioni, bozze di requisiti, nonché, se applicabile, la documentazione dei sistemi esistenti.

La fine della fase è definita dall'**approvazione di tutti i documenti di fase**.

Dopo l'approvazione sarà avviata la relativa verifica di conformità e, per esito positivo della verifica, sarà rilasciata la certificazione della corretta esecuzione del servizio relativamente ai prodotti oggetto di approvazione.

## 2.2 Realizzazione

La fase di realizzazione è volta a generare i componenti software e la base dati che realizzano il sistema, verificando inoltre la loro correttezza e funzionalità.

Essa potrà comunque iniziare all'avvenuta approvazione anche del solo documento di specifiche dell'intervento.

Gli scopi principali della fase di realizzazione sono:

1. effettuare l'implementazione del sistema, producendo il codice sorgente;
2. eseguire i test e relativo codice di test;
3. realizzare i prodotti di fase;
4. consegnare alla gestione della configurazione i componenti realizzati e la relativa documentazione;
5. aggiornare, in caso di modifiche intercorse, i prodotti delle fasi precedenti;
6. predisporre l'ambiente di collaudo, effettuando le opportune attività per verificarne la correttezza.

La fine della fase è definita dalla **consegna dei prodotti di fase**, sottolineando che l'avvenuta consegna non implica di per sé accettazione.

## 2.3 Verifica

La fase di verifica del software realizzato, tipica dei cicli a lotti, è di responsabilità dell'Amministrazione che agirà come unica interfaccia nei confronti del Fornitore.

Saranno oggetto di verifica tutti i prodotti delle fasi precedenti afferenti il singolo lotto.

La fase di verifica comprende da parte del fornitore il supporto alla verifica del software realizzato, la rimozione delle anomalie fino al momento dell'accettazione, il supporto all'installazione delle procedure realizzate negli ambienti di



esercizio e manutenzione (definizione e caricamento della base dati, installazione del software applicativo, personalizzazione del software di base, ecc) ed il supporto alla ri-esecuzione dei test automatizzati.

## 2.4 Collaudo

La fase di collaudo del software realizzato è di responsabilità dell'Amministrazione che agirà come unica interfaccia nei confronti del Fornitore.

Saranno oggetto di verifica durante il periodo di collaudo tutti i prodotti delle fasi precedenti.

La fase di collaudo comprende da parte del fornitore il supporto al collaudo stesso, la rimozione delle anomalie fino al momento dell'accettazione, il supporto all'installazione delle procedure realizzate negli ambienti di esercizio e manutenzione (definizione e caricamento della base dati, installazione del software applicativo, personalizzazione del software di base, ecc) ed il supporto alla ri-esecuzione dei test automatizzati.

La fase si conclude con l'**accettazione del software**.

Dopo l'accettazione sarà avviata la relativa verifica di conformità e, per esito positivo della verifica, sarà rilasciata la certificazione della corretta esecuzione del servizio relativamente ai prodotti oggetto di accettazione.

## 2.5 Documentazione

La fase di documentazione ha la finalità di standardizzare e strutturare nei documenti ufficiali, di area e di applicazione, quanto previsto dalle fasi precedenti.

La pianificazione non è necessariamente sequenziale alla precedente fase del relativo ciclo di vita, pertanto nel piano di lavoro di obiettivo sarà data evidenza della migliore pianificazione in modo che la fase si chiuda il prima possibile.

La fine della fase è definita dalla **consegna dei prodotti di fase**, sottolineando che l'avvenuta consegna non implica di per sé accettazione.

## 2.6 Avvio in esercizio

La fase parte dalla messa in esercizio e prosegue fino al termine del periodo di osservazione.

Scopo della fase è quello di monitorare il software sviluppato/modificato dall'obiettivo per poterne verificare l'affidabilità nei primi tre mesi di esercizio. Nel corso di tale fase il fornitore di sviluppo dovrà garantire adeguato supporto all'Amministrazione e al servizio di gestione dell'esercizio delle applicazioni per la risoluzione dei problemi.

Per gli obiettivi organizzati in lotti la fase di avvio in esercizio verrà monitorata a partire dalla messa in esercizio dei singoli lotti, mentre i relativi prodotti di fase dovranno essere consegnati alla fine dell'ultimo lotto.

Si precisa che qualora la messa in esercizio del software avvenga negli ultimi tre mesi di durata del contratto il periodo di monitoraggio del software sviluppato/modificato si concluderà alla scadenza contrattuale.

La fase si conclude con la **valutazione della qualità del software avviato in esercizio**.

Dopo la valutazione sarà avviata la relativa verifica di conformità e, per esito positivo della verifica, sarà rilasciata la certificazione della corretta esecuzione del servizio relativamente ai prodotti oggetto di valutazione.

### 3 CONTENUTI DEI PRODOTTI DA REALIZZARE

Di seguito sono riportati i contenuti tipici dei documenti e dei prodotti, come indicati dall'Accordo Quadro, a cui fare riferimento nella nel corso della fornitura.

Tutti i documenti dovranno essere usabili e particolarmente curati negli aspetti di:

- comprensibilità
- apprendibilità
- operabilità
- accuratezza
- adeguatezza
- aderenza
- modificabilità.

Qualora per i prodotti sia previsto uno standard dell'Amministrazione deve essere utilizzato detto standard, in caso contrario sarà utilizzato lo standard proposto dal fornitore ed accettato dall'Amministrazione.

Tutti i prodotti in formato testo devono contenere nelle prime pagine almeno le seguenti informazioni:

- Area
- Estremi del contratto
- Nome del prodotto
- Data consegna
- Numero della versione
- Nominativo della persona che ha redatto il documento
- Nominativo della persona che ha validato il documento
- Nominativo della persona che ha approvato il documento
- Numero di pagine
- Nome del file, che deve rispettare lo standard dell'Amministrazione
- Tabella riepilogativa delle revisioni, indicando il numero della revisione, le parti modificate/aggiunte, la descrizione della modifica e la relativa data.

I documenti relativi al Piano della Qualità Generale e ai Piani della Qualità Obiettivo dovranno essere aggiornati a seguito di significativi cambiamenti di contesto in corso d'opera o, comunque, su richiesta dell'Amministrazione ogni qualvolta lo reputi opportuno. Essi devono essere riconsegnati aggiornati a livello di intero documento, e non per le sole parti variate, e dovrà essere possibile individuare le modifiche effettuate.

Qualora l'Amministrazione abbia una struttura organizzativa che preveda distinte aree applicative, tutti i documenti prodotti devono avere il riferimento all'area applicativa a cui si riferiscono. Inoltre, tali documenti, dovranno essere mantenuti aggiornati al rilascio di qualsiasi intervento/obiettivo relativo all'area applicativa stessa indipendentemente

dal ciclo di vita adottato, tali documenti saranno pertanto unici per area applicativa e verranno aggiornati di volta in volta.

I documenti relativi ad una applicazione di un'area applicativa dovranno essere mantenuti aggiornati al rilascio di qualsiasi intervento/obiettivo relativo all'applicazione indipendentemente dal ciclo di vita adottato, tali documenti saranno pertanto unici per applicazione e verranno aggiornati di volta in volta.

I documenti riferiti al singolo obiettivo verranno prodotti ed aggiornati durante il ciclo di vita dell'obiettivo stesso ed i loro contenuti dovranno essere integrati, organici e congrui con i contenuti degli altri prodotti di area o applicazione previsti dal ciclo di vita utilizzato. Inoltre i documenti di obiettivo dovranno essere redatti ad un livello di completezza tale da:

- consentire l'approvazione da parte dell'Amministrazione e dell'utente (ove previsto);
- consentire lo svolgimento della successiva fase;
- garantire la tracciabilità con quanto descritto nei documenti collegati (esempio specifiche requisiti e specifiche funzionali, ecc.).

### **3.1 Lettera di consegna**

La lettera di consegna deve accompagnare qualsiasi consegna ufficiale di prodotto (documenti, software, ecc).

Essa deve contenere almeno le seguenti informazioni:

- mittente/i
- destinatario/i
- codice della lettera
- oggetto, facendo riferimento alla precisa attività contrattuale (esempio fase per gli obiettivi, periodo per le attività continuative, ecc)
- elenco di tutti i prodotti consegnati e, per ognuno di essi:
  - percorso del portale in cui sono stati pubblicati o della cartella dello strumento di configurazione (es. CMA) per i prodotti software
  - codice del documento, secondo lo standard dell'Amministrazione
  - versione e data
  - tipo documento
- per le consegne relative ad attività progettuale è necessario allegare l'elenco dei prodotti previsti dal ciclo di vita adottato evidenziando per ogni prodotto:
  - la non applicabilità della consegna
  - se è oggetto della consegna in corso
  - se è stato oggetto di una consegna precedente.

### **3.2 Piano della Qualità Generale**

Il piano della Qualità è il documento che precisa le particolari modalità operative, le risorse e le sequenze delle attività relative alla qualità di un determinato prodotto, progetto, o contratto.

Il Fornitore deve predisporre un piano della qualità generale che:

- fornisca lo strumento per collegare i requisiti specifici dei servizi contrattualmente richiesti, con le procedure generali del sistema qualità del fornitore già esistenti;
- espliciti le disposizioni organizzative e metodologiche adottate dal fornitore, allo scopo di raggiungere gli obiettivi tecnici e di qualità contrattualmente definiti;
- dettagli i metodi di lavoro messi in atto dal fornitore, facendo riferimento o a procedure relative al proprio sistema, e per ciò descritte nel manuale qualità; o a procedure sviluppate per lo specifico contrattuale, a supporto delle attività in esso descritte, in questo caso da allegare al piano;
- garantisca il corretto e razionale evolversi delle attività contrattualmente previste, nonché la trasparenza e la tracciabilità di tutte le azioni messe in atto dalle parti in causa, il fornitore, l'Amministrazione, l'eventuale organismo di ispezione accreditato dall'Amministrazione.

Nella redazione del piano il Fornitore terrà come guida lo schema di riferimento di seguito descritto.

1. Scopo del piano della qualità

*(Contiene le finalità del Piano della Qualità ed individua il Sistema di Gestione della Qualità da utilizzare per la fornitura).*

2. Documenti applicabili e di riferimento

*(Contiene l'elenco completo dei:*

- *documenti contrattualmente vincolanti*
- *documenti il cui contenuto è parte integrante del piano e che sono allegati al piano stesso (ad es. standard di documenti del fornitore, procedure/istruzioni definite o personalizzate per il contratto, ecc.)*
- *documenti che costituiscono un riferimento per quanto esposto nel presente Piano della Qualità)*

3. Glossario

4. Organizzazione della fornitura

*(Contiene l'organigramma del gruppo di lavoro, riferimento a figure di responsabili, e le relazioni con le altre organizzazioni coinvolte nella fornitura.*

*A ciascun ruolo indicato nell'organigramma, deve essere associata una precisa responsabilità, in modo che ciascun componente del gruppo di lavoro abbia ben chiari i ruoli, i compiti, le responsabilità ed i poteri nell'ambito del contratto. Utilizzare una matrice, denominata "matrice delle responsabilità", per sintetizzare le responsabilità assegnate).*

5. Ciclo/i di vita del software applicativo utilizzati nella fornitura

6. Ciclo di erogazione dei servizi

*(Contiene la definizione del ciclo di erogazione di ciascun servizio contrattuale, la descrizione dei processi coinvolti nel ciclo e l'insieme della documentazione da produrre).*

7. Metodi, tecniche e strumenti
  - 7.1. Progettazione del software applicativo  
*(Contiene la descrizione delle metodologie, le tecniche e gli strumenti che si intendono adottare per la progettazione, la realizzazione del software applicativo).*
  - 7.2. Scrittura e documentazione del software applicativo  
*(Contiene la descrizione degli standard che si intendono adottare per la stesura del codice sorgente e per la stesura dei commenti nel codice sorgente).*
  - 7.3. Progettazione ed esecuzione dei test  
*(Riporta le linee guida ed i principi ispiratori per la progettazione ed esecuzione delle sessioni di test)*
  - 7.4. Erogazione dei servizi  
*(Descrive le metodologie, le tecniche e gli strumenti che si intendono adottare per l'erogazione dei servizi).*
  - 7.5. Standard documentali  
*(Contiene l'elenco degli standard da utilizzare per preparare i documenti della fornitura).*
8. Requisiti di qualità
  - 8.1. Identificazione dei requisiti di qualità  
*(Contiene la chiara e non ambigua identificazione degli indicatori di qualità).*
  - 8.2. Procedura per la valutazione della qualità  
*(Definisce la procedura per la valutazione della qualità dei prodotti e/o servizi: modalità di misura, di rilevamento dei dati, frequenza delle misure, ecc.)*
9. RegISTRAZIONI della qualità  
*(Identifica tutte le registrazioni della qualità, sia quelle previste dal sistema di gestione della qualità adottato, sia specificatamente previste per l'attuazione del contratto).*
10. Verifiche ispettive
11. Riesami, verifiche e validazioni  
*(Contiene l'elenco dei controlli da effettuare (riesami, test, verifiche e validazioni, valutazioni, ecc) per le attività della fornitura).*
12. Segnalazione di problemi ed azioni correttive  
*(Contiene la descrizione delle specifiche procedure previste per la gestione di problemi quali malfunzionamenti e non conformità)*
13. Controllo della configurazione del software
14. Controllo dei sub-fornitori  
*(Delinea le procedure e gli accorgimenti da adottare per il controllo dei sub-fornitori in termini sia di valutazione preventiva che di controllo di quanto fornito).*
15. Raccolta e salvaguardia dei documenti  
*(Contiene la descrizione della procedura per la gestione, conservazione e salvaguardia della documentazione di progetto).*
16. Formazione ed addestramento  
*(Contiene la descrizione delle attività di formazione inerenti al contratto)*

17. Gestione del prodotto fornito dal cliente  
(Descrive le modalità di gestione dei prodotti e degli strumenti forniti dall'Amministrazione).
18. Gestione dei rischi  
(Contiene la descrizione della metodologia e delle modalità operative di identificazione e controllo dei rischi).
19. Analisi dei dati per il miglioramento  
(Descrive le modalità di rilevazione, analisi e rendicontazione dei dati per le attività legate al miglioramento interno).

### **3.3 Piano di Trasferimento di Know how**

Il piano di Trasferimento di Know how deve contenere il dettaglio delle attività, la relativa tempificazione e le stime di impegno.

Tale piano dovrà contenere obbligatoriamente le seguenti fasi/documenti:

- presentazione esaustiva degli aspetti organizzativi, amministrativi e tecnici della fornitura, dei processi di riferimento, dell'architettura generale del sistema nonché delle architetture di ogni singola area applicativa e/o applicazione;
- estrazione, verifica e consegna di tutti gli oggetti software al fine di permettere la predisposizione di un ambiente operativo parallelo;
- estrazione, verifica e consegna di tutti i documenti previsti dal presente contratto;
- predisposizione di quadri di sintesi architetture e funzionali di livello superiore al documento di sintesi;
- predisposizione di questionari e sessioni di domande/risposte per verificare il grado di apprendimento sia sugli ambienti tecnologici, sia funzionali e tecnici;
- presentazione degli aspetti di criticità di ogni servizio/area applicativa con l'esposizione chiara delle soluzioni proposte ed attuate durante la fornitura;
- presentazione delle modalità organizzative, degli obiettivi e delle risorse impiegate per il funzionamento della test factory.

Inoltre, coerentemente con le caratteristiche del know how da trasferire, il Piano riporterà:

- codice, nome, delle attività di trasferimento di know how;
- prodotti delle singole attività;
- impegno in gp, stimato ed effettivo, ove applicabile, suddiviso per mese e figura professionale;
- un gantt delle attività, contenente:
  - date di inizio e fine, previste ed effettive, di ogni attività;
  - date di consegna, previste ed effettive, di ogni prodotto.

Per la parte di stato di avanzamento le informazioni da riportare riguardano:

- data a cui si riferisce lo stato di avanzamento;
- percentuale di avanzamento delle singole attività;

- razionali di ripianificazione, scostamento eventuale delle date, dell'impegno e del volume;
- vincoli/criticità e relative azioni da intraprendere e/o intraprese.

Allegato al piano dovrà essere sempre presente il Rendiconto Risorse, come meglio oltre specificato.

### **3.4 Rendiconto risorse**

Il Rendiconto delle risorse è un riepilogo mensile (o trimestrale, a discrezione dell'Amministrazione), analitico e sintetico, che dovrà contenere per ogni servizio/attività per cui è previsto:

per la parte analitica:

- elenco del personale impiegato dal Fornitore con l'indicazione del profilo professionale ricoperto e dell'eventuale relativa certificazione richiesta;
- dettaglio in ore del tempo impiegato da ciascuna risorsa per ogni attività svolta, specificando l'eventuale estensione o reperibilità (ove applicabile);

per la parte sintetica, in maniera automatica, a partire dal rendiconto risorse – parte analitica, dovrà essere aggiornato il riepilogo a livello di anno/mese, fornendo in particolare:

- macro attività a carattere continuativo (il livello di aggregazione delle singole attività sarà concordato con il capo progetto);
- mese/anno di riferimento;
- giorni impiegati per ogni macro attività, distinti per figura professionale;
- eventuali giorni di estensione e/o reperibilità, distinti per figura professionale (ove applicabile).

### **3.5 Rapporto indicatori di qualità dei servizi continuativi**

È il documento che riporta le informazioni relative agli indicatori di qualità raggiunti sui servizi a carattere continuativo (Gestione applicativa e Manutenzione Correttiva).

Il documento deve prevedere dei dati analitici e dei dati di sintesi e deve essere distinto per area.

Per la parte analitica ciascun indicatore deve contenere almeno:

- La scheda dell'indicatore così come prevista nell'appendice "Livelli di servizio";
- il periodo di riferimento della misura;
- riferimento agli strumenti di misura utilizzati;
- i dati rilevati;
- il valore rilevato dell'indicatore di qualità;
- eventuale scostamento dal valore di soglia;
- eventuale rationale di scostamento dai valori di soglia.

La parte sintetica deve popolarsi in automatico a partire dalla parte analitica, evidenziare le metriche che hanno superato il valore soglia e contenere almeno le informazioni riportate di seguito:

- Codice e descrizione della metrica
- Esito della metrica
- L'indicazione se è previsto un indice di prestazione
- Aspetto da valutare
- Unità di misura
- Periodo di riferimento
- Dati da rilevare
- Regole di campionamento
- Formula
- Fonte dei dati
- Frequenza di misurazione
- Azioni contrattuali
- Eccezioni

### **3.6 Rapporto Indicatori di qualità della fornitura**

E' il documento che fornisce i risultati della rilevazione degli indicatori di qualità della fornitura, esclusi gli indicatori di qualità rendicontati nel Rapporto Indicatori di qualità di obiettivo.

Il documento deve prevedere una parte di dati analitici ed una di dati di sintesi.

Per la parte analitica ciascun indicatore deve contenere almeno:

- La scheda dell'indicatore così come prevista nell'appendice "Livelli di servizio" od offerta dall'Impresa in offerta tecnica;
- il periodo di riferimento della misura;
- il riferimento agli strumenti di misura utilizzati;
- i dati rilevati;
- il valore rilevato dell'indicatore di qualità;
- l'eventuale scostamento dal valore di soglia;
- l'eventuale rationale di scostamento dai valori di soglia.

La parte sintetica deve popolarsi in automatico a partire dalla parte analitica, evidenziare le metriche che hanno superato il valore soglia e contenere almeno le informazioni riportate di seguito:

- Codice e descrizione della metrica
- Esito della metrica
- L'indicazione se è previsto un indice di prestazione
- Aspetto da valutare



- Unità di misura
- Periodo di riferimento
- Dati da rilevare
- Regole di campionamento
- Formula
- Fonte dei dati
- Frequenza di misurazione
- Azioni contrattuali
- Eccezioni

### 3.7 Piano della Qualità dell'Obiettivo

Tale documento dovrà essere prodotto solo quando l'obiettivo ha caratteristiche specifiche o va in deroga a regole inserite nel Piano della Qualità generale, ovvero quando prevede un ciclo di vita diverso dai quelli previsti nel presente documento, ovvero quando l'obiettivo necessita del supporto di strutture organizzative specifiche, ad esempio competence center, da pianificare in modo puntuale.

E' un documento specifico dell'obiettivo.

Nella redazione del piano il Fornitore terrà come guida lo schema di riferimento di seguito descritto, evidenziando sia le caratteristiche qualitative relative a specifici progetti e sia le eventuali deroghe da quanto previsto nel Piano della Qualità Generale.

Nel caso in cui per un determinato capitolo non ci siano differenze rispetto al Piano di Qualità Generale occorre solo riportare il riferimento al suddetto piano.

Nella redazione del piano il Fornitore deve tenere come guida lo schema di riferimento di seguito descritto.

1. Descrizione dell'Obiettivo
2. Scopo del piano della qualità  
*(elenca le motivazioni e le peculiarità dell'obiettivo per le quali è richiesto il documento)*
3. Documenti applicabili e di riferimento specifici dell'obiettivo
4. Ruoli e Responsabilità specifici dell'obiettivo
5. Ciclo di vita specifico dell'obiettivo  
*(Descrive il ciclo di vita specifico dell'obiettivo ove vada in deroga a quello previsto dal piano di qualità generale, le fasi in cui è suddiviso, i criteri di uscita delle fasi, l'insieme della documentazione da produrre ed eventualmente le attività richieste al Fornitore in fase di collaudo /accettazione)*
6. Metodi, tecniche e strumenti specifici dell'obiettivo  
*(Contiene l'indicazione dei metodi, delle tecniche, degli strumenti, degli standard di prodotto specifici dell'obiettivo solo se diversi da quelli descritti nel Piano della Qualità generale)*

7. Indicatori di qualità specifici dell'obiettivo

*(Contiene gli attributi di qualità con riferimento alle metriche, ai valori limite -Valore di soglia- definiti negli indicatori di qualità, e gli eventuali indicatori di prestazione specifici per l'obiettivo, se diversi da quelli descritti nel Piano della Qualità generale)*

8. Riesami, verifiche e validazioni specifici dell'obiettivo

*(Contiene l'elenco dei controlli da effettuare (riesami, test, verifiche e validazioni, valutazioni, ecc.) per l'obiettivo e le modalità di esecuzione dei controlli comprensive sia degli strumenti da utilizzare e sia della modulistica di rendicontazione dei risultati, se diversi da quelli descritti nel Piano della Qualità generale).*

*Tale piano dovrà contenere obbligatoriamente le seguenti fasi/ documenti:*

- *presentazione esaustiva degli aspetti organizzativi, amministrativi e tecnici della fornitura, dei processi di riferimento, dell'architettura generale del sistema nonché delle architetture di ogni singola area applicativa e/o applicazione;*
- *estrazione, verifica e consegna di tutti gli oggetti software al fine di permettere la predisposizione di un ambiente operativo parallelo;*
- *estrazione, verifica e consegna di tutti i documenti previsti dal presente contratto;*
- *predisposizione di quadri di sintesi architetture e funzionali di livello superiore al documento di sintesi;*
- *predisposizione di questionari e sessioni di domande/risposte per verificare il grado di apprendimento sia sugli ambienti tecnologici, sia funzionali e tecnici;*
- *presentazione degli aspetti di criticità di ogni servizio/area applicativa con l'esposizione chiara delle soluzioni proposte ed attuate durante la fornitura;*
- *presentazione delle modalità organizzative, degli obiettivi e delle risorse impiegate per il funzionamento della test factory.*

### **3.8 Piano di lavoro di obiettivo**

Il Piano di lavoro di obiettivo, relativo alle attività di carattere progettuale, contiene il dettaglio delle attività di ogni singola fase del singolo obiettivo, la relativa tempificazione e le stime di impegno.

E' un documento specifico dell'obiettivo.

L'aggiornamento dello stato di avanzamento delle attività, su richiesta dell'Amministrazione e/o dell'Amministrazione, non determina una nuova versione del documento.

Coerentemente con le caratteristiche dei singoli obiettivi o attività, con i cicli di vita definiti e con lo stato temporale (piano iniziale o aggiornamento), il Piano di lavoro di obiettivo riporterà:

- il nominativo del capo progetto;
- codice, nome, descrizione dell'obiettivo e, se significativo, relativo stato (sospeso, cancellato, ecc.);
- ciclo di vita adottato;
- impegno, stimato ed effettivo, secondo la metrica applicabile (PF o giorni persona) dell'effort progettuale. Nel caso di obiettivi a giorni persona l'impegno deve essere suddiviso per fase/attività e per figura professionale;

- il gruppo di lavoro ed il relativo mix nel caso di obiettivi in g/p.
- il gantt delle attività, contenente:
  - elenco delle fasi e delle singole attività con relative date di inizio e fine, previste ed effettive;
  - prodotti di fornitura delle singole fasi e prodotti intermedi delle singole attività, anche semilavorati, con relative date di consegna, previste ed effettive.
- il gantt dovrà contenere anche l'attività di approvazione dei prodotti di fase, ove prevista, riportando le date di inizio e fine concordate con l'Amministrazione. Pertanto le date finali delle varie fasi devono essere comprensive anche dell'eventuale tempo di approvazione dei prodotti;
- all'interno del gantt dovranno essere esplicitate le seguenti attività:
  - attività di test (o verifica, validazione, review);
  - attività di certificazione presso il laboratorio multifunzionale;
  - attività di predisposizione e relativa verifica degli ambienti di collaudo ed esercizio;
  - attività di trasferimento del know-how al gruppo di gestione applicativa;
  - attività per il passaggio di conoscenze ai referenti di aree integrate, ove l'obiettivo abbia ripercussioni sulle funzionalità di altre aree applicative.
- nel caso di obiettivi che prevedano la suddivisione in lotti, inoltre, il piano dovrà dettagliare, anche in termini di stime, ogni singolo lotto;

Per la parte di stato di avanzamento le informazioni da riportare riguardano:

- percentuale di avanzamento delle singole attività;
- data a cui si riferisce lo stato di avanzamento;
- ragioni di ripianificazione
- scostamento eventuale delle date, dell'impegno e del volume;
- vincoli/criticità e relative azioni da intraprendere e/o intraprese.

Per gli obiettivi misurati con la metrica "giorni/persona" il piano di lavoro per obiettivo dovrà essere corredato del Rendiconto Risorse (per i contenuti cfr relativo paragrafo).

### **3.9 Piano di lavoro riepilogativo**

Il Piano riepilogativo, coerentemente con le proprie caratteristiche, riepiloga l'ultima pianificazione degli obiettivi in corso e sospesi.

E' un documento di area.

Il documento è organizzato in due sezioni:

- la prima contiene il gantt contenente "esclusivamente" le principali milestone (consegna, approvazione Amministrazione, ecc)
- la seconda contiene la gestione delle criticità/vincoli che emergono dal gantt.

Il gantt deve aggiornarsi in maniera automatica a partire dai singoli gantt dei piani di lavoro dell'obiettivo, inoltre deve essere previsto un meccanismo automatico di invio e-mail al capo progetto dell'Amministrazione alle scadenze delle consegne da parte del fornitore e dell'approvazione da parte dell'Amministrazione.

### **3.10 Specifiche requisiti (di obiettivo)**

E' un documento di obiettivo che contiene la descrizione dei requisiti, funzionali e non, emersi nella fase di definizione delle esigenze utente.

Qualora per l'obiettivo non sia richiesta la realizzazione del prototipo e/o del campione tecnico nel documento specifiche dei requisiti deve essere formalizzato il motivo della non applicabilità.

### **3.11 Verbale dei requisiti**

E' un documento che contiene la descrizione sintetica dei requisiti, funzionali e non, espressi dall'utente.

E' un documento di obiettivo redatto sotto forma di verbale.

### **3.12 Specifiche requisiti di applicazione**

E' un documento di applicazione che viene aggiornato a partire dalle specifiche dei requisiti di obiettivo (o documenti simili) con la finalità di avere un documento unico che contenga tutti i requisiti funzionali e non funzionali, di una applicazione.

### **3.13 Specifiche funzionali (di obiettivo)**

E' un documento di obiettivo che contiene in modo completo ed esaustivo l'analisi dei requisiti sia relativamente ai processi ed alle modalità con cui tali processi risulteranno visibili agli utenti finali, sia al disegno logico dei dati secondo il modello relazionale, sia per quanto riguarda gli aspetti non funzionali (architettura, sicurezza, accessibilità, vincoli, prestazioni, ecc.), sia alla documentazione delle interfacce (includere esempi di layout delle principali schermate utente, ecc.), sia nei casi in cui è previsto l'utilizzo di un prototipo.

Il livello di completezza richiesto deve essere tale da:

- consentire la produzione del Piano di test senza necessità di ulteriori approfondimenti;
- consentire la stima in Punti Funzione del volume di software da sviluppare e/o da modificare;

### **3.14 Specifiche funzionali di applicazione**

E' un documento di applicazione che viene aggiornato a partire dalle specifiche funzionali di obiettivo (o documenti simili) con la finalità di avere un documento unico che contenga tutte le informazioni previste per il documento di specifica funzionale di obiettivo.

### **3.15 Disegno di dettaglio (di obiettivo)**

Il documento contiene una specifica in cui le funzionalità sono trasformate ed organizzate in moduli elaborativi strutturati.

E' un documento di obiettivo.

E' compresa nel disegno di dettaglio la documentazione del disegno logico e fisico dei dati, inoltre per i vari moduli, devono essere trattati, ad esempio:

- descrizione delle funzioni svolte
- tipologia (on-line, batch, etc.)
- indicazioni sulla riutilizzabilità del componente
- parametri scambiati con altri componenti
- parametri di attivazione
- accessi agli archivi/base dati
- controlli e diagnostica
- algoritmi di calcolo per ciascuna entità

Per quanto riguarda il disegno logico dei dati, la tecnica di rappresentazione può variare in funzione del DBMS utilizzato.

In ogni caso dovranno essere prodotte le matrici d'uso (o matrici CRUD) degli archivi da parte dei moduli software (concettualmente simili alle matrici Funzioni/Entità prodotte nei precedenti documenti).

Nei casi critici, per dimensioni delle basi dati e/o frequenza di utilizzo, deve essere indicata la frequenza prevista per il tipo d'uso che il modulo fa degli archivi/basi dati, le frequenze totali per tipo d'uso relative a ciascun archivio/tabella della base dati, le frequenze totali per tipo d'uso per ciascun componente.

Per quanto riguarda il caricamento iniziale dei dati, dovranno essere indicati:

- gli archivi fisici/basi dati da dove prendere i dati e il loro tracciato
- i tracciati dei dati da caricare manualmente
- le relazioni tra archivi fisici/basi dati e schemi logici
- i volumi trattati, con dettaglio sulla occupazione di memoria e spazio disco
- le modalità di inizializzazione degli archivi/basi dati.

### **3.16 Specifiche dell'intervento**

Il documento "specifiche dell'intervento" conterrà sia gli aspetti funzionali sia gli aspetti tecnici, pertanto racchiuderà in un unico documento ed in formato sintetico, quanto previsto nei rispettivi documenti di specifiche funzionali e di disegno di dettaglio.

### **3.17 Disegno di dettaglio di applicazione**

E' un documento che viene aggiornato a partire dal disegno di dettaglio di obiettivo (o documenti simili) con la finalità di avere un documento unico che contenga tutte le informazioni previste per il documento di disegno di dettaglio di obiettivo.

E' un documento di applicazione.

### **3.18 Campione tecnico**

Il campione tecnico è la realizzazione di una funzionalità completa del sistema, adottando gli strumenti e l'architettura previsti per l'intero sistema.

Tale campione tecnico ha come scopo la verifica della fattibilità tecnica ed in particolare:

- quella delle scelte previste
- l'effettuazione di test sistemistici
- la definizione di particolari modalità realizzative da adottare

E' un documento di obiettivo che dovrà essere sviluppato laddove tecnicamente opportuno.

### **3.19 Prototipo**

La prototipazione assume aspetti diversi in funzione delle caratteristiche dei singoli obiettivi.

#### Sviluppi eseguiti con linguaggi procedurali

In tale caso il prototipo è un elemento rivolto solamente alla esplicitazione dell'interfaccia utente, in termini di layout e di modalità di utilizzo dell'applicazione. In tal caso la documentazione delle interfacce riporterà la sola stampa delle videate del prototipo.

Tale prototipazione deve comprendere almeno:

- i layout delle interfacce di colloquio
- il percorso di navigazione

Lo strumento di realizzazione del prototipo può differire dagli strumenti che verranno utilizzati per la realizzazione del sistema.

#### Sviluppi eseguiti in modalità object-oriented

Nel caso di obiettivi sviluppati in modalità object oriented il prototipo assume una importanza rilevante. Il fine principale è consolidare i requisiti e garantire la completa usabilità del sistema.

La prototipazione deve poter consentire:

- l'eliminazione di eventuali dubbi di fattibilità del progetto;
- una migliore comprensione dei requisiti;
- un eventuale test di sistema, nella sua complessità.

Il prototipo si evolve e si arricchisce durante tutto il ciclo di sviluppo dell'obiettivo, fino a diventare la realizzazione del sistema; dovrà essere realizzato adottando gli strumenti e l'architettura previsti per il sistema.

E' un documento di applicazione o di area, a seconda dell'indicazione del capo progetto dell'Amministrazione.

### 3.20 Codice sorgente

Per codice sorgente si intende genericamente l'insieme degli oggetti software, realizzati o sottoposti a manutenzione, che sono soggetti ad esecuzione da parte di un compilatore (o analogo strumento di "program preparation") o di un interprete (es. "job control program", "query manager"), a titolo esemplificativo e non esaustivo quindi:

- programmi
- tracciati e definizioni dati
- schermi di input/output
- pagine web
- procedure
- job
- query
- script (anche gli script relativi ai test automatizzati)
- utility di modifica/aggiornamento dati.

Fanno parte del codice sorgente le procedure di consegna e trasferimento oggetti per gli ambienti di configuration management, nonché le procedure di creazione delle tabelle ed i relativi job di caricamento dati (per intero DB e/o porzioni secondo criteri definiti) anche per gli ambienti di sviluppo, manutenzione, collaudo ed esercizio.

Fanno parte del codice sorgente, inoltre, l'help on-line e l'eventuale manualistica on-line, nonché l'eventuale codice di test e collaudo.

Il codice sorgente dovrà comprendere anche il codice per la compilazione (ove possibile) e distribuzione automatizzata.

Tale codice dovrà comprendere:

- procedura di installazione (setup applicazione e/o patch)
- procedura di disinstallazione
- parametri di configurazione dell'ambiente su cui l'applicazione si deve installare.

Il codice sorgente di nuova realizzazione (anche nuovo codice all'interno di programmi preesistenti) dovrà essere redatto in conformità agli standard dell'Amministrazione, ove previsti, e comunque sempre secondo le indicazioni presenti nella documentazione ufficiale dei linguaggi utilizzati.

Non è consentito l'uso di istruzioni (o funzioni) proprietarie o caratteristiche di singole piattaforme. I richiami, dall'interno dei programmi, dei vari sottosistemi (transaction monitor, data base, rete, ecc.) dovrà avvenire tramite comandi o interfacce standard disponibili nei singoli linguaggi/prodotti utilizzati.

Si richiama inoltre l'attenzione al rispetto, nella stesura del codice, agli standard in vigore, sia per formalismi di redazione, sia per l'adozione dei prodotti individuati dall'Amministrazione, sia per il loro corretto utilizzo.

### 3.21 Piano di Test

Il Piano di Test è un documento che accompagna ogni obiettivo lungo tutto il ciclo di vita, ed è pertanto un documento che si evolve nel tempo.

E' un documento di obiettivo.

Ha lo scopo di definire test specifici, tramite i quali, saranno sottoposti a verifica i prodotti della realizzazione, con particolare riguardo alla loro validazione rispetto ai requisiti dell'utente, nonché documentare il loro esito.

Nel Piano di Test devono essere necessariamente compresi i test relativi alla verifica della corretta predisposizione dell'ambiente di collaudo.

### **3.22 Documentazione utente**

La documentazione utente, rivolta all'utente finale delle applicazioni, è composta dal Manuale utente e dall'help on line (rilasciato con il codice sorgente).

E' una documentazione di applicazione.

#### Manuale utente

Il manuale utente deve fornire una descrizione generale dell'applicazione e una guida operativa all'utilizzo delle singole funzionalità utilizzabili.

La descrizione deve contemplare:

- la tipologia di utenza cui è destinata e le funzioni abilitate per ciascuna tipologia;
- gli eventuali flussi di dati scambiati con altri sistemi informativi o con specifiche tipologie di utenze;
- le modalità di attivazione e chiusura della "sessione di lavoro";
- descrizione delle funzioni e della navigazione tra di esse;
- la spiegazione dettagliata dell'uso delle singole funzioni di interfaccia utente (comprensiva della funzione di richiamo dell'help);
- la descrizione degli algoritmi di calcolo utilizzati;
- la descrizione dei contenuti degli output della applicazione (es. stampe).

La descrizione delle funzionalità disponibili deve essere completa dell'elenco di tutti i codici d'errore previsti, della messaggistica ad essi associata e delle azioni da intraprendere a fronte di ciascuna segnalazione.

Nel caso in cui l'applicazione preveda un utilizzo diretto dei dati da parte dell'utente, deve essere inserita anche la descrizione dettagliata della struttura dei dati interessati.

#### Help on line

Tutte le applicazioni interattive devono prevedere le funzioni di help on line.

### **3.23 Manuale di gestione applicativo**

Il Manuale di gestione applicativo è lo strumento necessario alle strutture preposte all'installazione ed esercizio dell'applicazione.



E' un documento di applicazione.

E' un manuale rivolto a personale tecnico. Tale manuale dovrà essere corredato di uno schema riepilogativo contenente informazioni anagrafiche relative all'applicazione, tra le quali i riferimenti a eventuali codici di strumenti di inventario applicativo (esempio INFAP per il MEF), la dimensione e tipologia del DB, la dipendenza con altre applicazioni, i modelli di interfaccia, i tool utilizzati per lo sviluppo, ecc.

Per quello che riguarda gli ambienti di collaudo ed esercizio il documento dovrà esplicitare i parametri di personalizzazione dei prodotti, le modalità di attuazione dei livelli di protezione dei dati, le modalità di accesso al sistema e alle transazioni, le soluzioni tecniche necessarie alla realizzazione di tali modalità.

### **3.24 Manuale di gestione server**

Il Manuale di gestione server, strumento necessario alle strutture preposte all'installazione ed esercizio dell'apparecchiatura e rivolto a personale tecnico, dovrà essere eventualmente integrato con le opportune informazioni relative al software realizzato/modificato.

### **3.25 Piano di adeguamento degli ambienti**

Il Piano di adeguamento degli ambienti è il documento di supporto alle attività di trasferimento ed installazione in ambiente di collaudo, di esercizio e di correttiva.

E' un documento di obiettivo.

Viene strutturato in tre sezioni relative rispettivamente all'ambiente di collaudo, all'ambiente di esercizio e all'ambiente di correttiva.

Deve contenere almeno le seguenti informazioni:

- il responsabile del change;
- descrizione di tutte le attività necessarie alla predisposizione dell'ambiente di collaudo/esercizio/correttiva (con l'evidenza delle date di inizio e di completamento) e dei relativi referenti (sia tecnici che applicativi);
- qualificazione del progetto e degli elementi di configurazione coinvolti (DB, utenze, Application Server, directory, ecc.);
- specifica delle istruzioni operative evidenziando i riferimenti ai manuali di gestione dell'applicazione e dei server.

### **3.26 Documentazione dati**

La documentazione dati di area contiene la descrizione e la rappresentazione della base dati dell'area, esplicita eventuali collegamenti con la base dati di altre aree o le regole tecniche con cui l'applicazione scambia flussi informativi di dati con altre applicazioni.

E' un documento di area.

La documentazione dati di area è obbligatoriamente articolata nelle seguenti componenti:

- Modello dei dati;

- Dizionario dati.

### Modello dei dati

Il modello dei dati è composto da:

- Glossario che dovrà contenere:
  - descrizione di tutti gli oggetti degli schemi concettuali;
  - descrizione di tutti gli oggetti degli schemi logici;
  - mapping schema concettuale- logico.
- schema concettuale e logico su tool di modellazione dati (ad esempio Erwin);

I file dovranno essere forniti in formato ER1.

I modelli dati contenuti nei file dovranno comprendere:

- Diagramma E/R;
- Nome e Descrizione delle Entità;
- Nome e Descrizione degli Attributi;
- Mapping Entità/Tabella e Attributo/Colonna.
- mapping concettuale-logico: su tool di modellazione dati Erwin o su documento;
- schema fisico: su tool di modellazioni dati Erwin;
- dizionario dati: inserito negli opportuni campi dei DBMS.

Lo schema concettuale dovrà contenere le seguenti informazioni:

- schema grafico rappresentante le entità e l'associazione tra esse intercorrenti;
- nome (e/o codice) e descrizione del significato delle entità;
- nome (e/o codice) e descrizione del significato delle associazioni intercorrenti tra le entità;
- nome (e/o codice) e descrizione del significato degli attributi appartenenti alle singole entità e associazioni.

Lo schema logico dovrà contenere:

- Schema grafico rappresentante le relazioni;
- Vincoli di integrità;
- Relazioni fondamentali;
- Relazioni associative;
- Chiavi primarie e secondarie.

Il mapping concettuale-logico dovrà contenere la corrispondenza tra le entità e associazioni descritte nello schema concettuale e le relazioni descritte nello schema logico.

Lo schema fisico dovrà contenere:

- indicazione del metodo di accesso utilizzato;
- bloccaggio di ciascun data-set;

- clausole di storage;
- descrizione dei dati interni del DBMS (tabelle, indici, ecc.) che realizzano la struttura prevista.

#### Dizionario dati

Il dizionario dati dovrà contenere:

- Nome della tabella
- Nome dell'attributo
- Indicazione della chiave primaria
- Indicazione di eventuale chiave esterna
- Tipo e dimensione dell'attributo (char, number, date ecc.)
- Descrizione dell'attributo
- Dominio
- nel caso di campi calcolati l'algoritmo che valorizza il campo
- riferimenti a controlli applicativi (anche a mezzo di trigger) che insistono sul campo
- descrizione dei codici di errore di tutti i controlli.

### **3.27 Documento di sintesi di area**

Per ogni area applicativa dovrà essere prodotto o aggiornato un documento che contenga almeno le seguenti informazioni:

- il contesto amministrativo,
- il bacino di utenza;
- l'architettura applicativa e tecnologica;
- le applicazioni che la compongono e le interazioni tra di esse con le relative classi di rischio;
- eventuali interazioni con applicazioni di altre aree applicative e/o altri organismi;
- riferimenti ad eventuali protocolli di colloquio attivi.

E' un documento di area.

### **3.28 Report di inventario funzionale**

Con tale report si fornisce evidenza, a fronte di un obiettivo di sviluppo e/o manutenzione, dell'aggiornamento della baseline dell'Inventario applicativo.

### **3.29 Report Mc Cabe o similari sulla qualità del software**

E' il report prodotto con lo strumento Mc Cabe o similare per evidenziare il rispetto degli indicatori sulla qualità del software. Tale report si deve presentare ogni qualvolta l'obiettivo ha i requisiti previsti per il calcolo degli indicatori di qualità, così come previsti dall'Appendice "Indicatori di qualità".

### **3.30 Lista oggetti software**

Se il software viene rilasciato in un ambiente di configuration utilizzato e messo a disposizione dall'Amministrazione, la lista degli oggetti software sarà composta dall'elenco dei moduli sorgenti consegnati nei branch, presenti nel sistema di configuration, per cui la consegna di tale lista può non essere necessaria.

Negli altri casi il documento di Lista Oggetti Software (LOS) deve contenere un elenco di tutti gli oggetti software realizzati, modificati o resi obsoleti nell'ambito delle attività riguardanti l'obiettivo.

E' un documento di obiettivo.

La LOS deve essere completa di tutte le informazioni necessarie per la gestione della configurazione.

Devono essere raggruppati separatamente gli oggetti relativi a sw di supporto e/o di test quali script di deploy, script di test, procedure relative alla predisposizione dell'ambiente di collaudo e/o di esercizio ecc.

### **3.31 Documentazione delle procedure batch/DTS**

La documentazione delle procedure off line (batch, job, stored procedure, DTS, script ecc.) è destinata ai gruppi di gestione applicativa quale supporto alle loro attività ordinarie.

E' un documento di area.

Si articola nei componenti di seguito riportati.

#### Elenco delle procedure

L'elenco delle procedure fornisce una descrizione generale delle procedure e una guida operativa per la loro schedulazione, ordinaria e straordinaria.

La descrizione deve contemplare:

- codice identificativo della procedura,
- descrizione sintetica,
- puntamento al manuale utente,
- evento per l'attivazione della schedulazione (ad es. calendario, richiesta utente ecc.),
- ambiente,
- vincoli procedurali,
- periodicità,
- note eventuali,
- puntamento al documento di procedura.

#### Documento di procedura

Il documento di procedura deve fornire la descrizione operativa di ogni procedura, in particolare deve riportare:

- elenco di tutti i componenti che la costituiscono (job, Stored procedure, DTS ecc),
- diagramma di flusso dei componenti (flow chart),
- matrice componenti/base dati,
- per ogni componente, eventuali parametri da fornire in input per l'esecuzione, l'elenco di tutti gli output e del loro significato (file, stampe ecc), l'elenco dei codici di errore, vincoli fisici di schedulazione e le istruzioni operative in caso di malfunzionamento (es. job di recovery, possibilità di eliminazione, ecc.).

### **3.32 Rapporto Indicatori di qualità di obiettivo**

E' il documento che riporta le informazioni relative agli indicatori di qualità raggiunti con l'obiettivo.

E' un documento di obiettivo.

Il documento deve prevedere dei dati analitici e dei dati di sintesi.

Per la parte analitica, per ciascun indicatore, deve contenere almeno:

- La scheda dell'indicatore così come prevista nell'appendice "Livelli di servizio";
- il periodo di riferimento della misura;
- riferimento agli strumenti di misura utilizzati;
- i dati rilevati;
- il valore rilevato dell'indicatore di qualità;
- eventuale scostamento dal valore di soglia;
- eventuale rationale di scostamento dai valori di soglia.

Nel caso degli indicatori relativi alla qualità del codice rilevabili con il tool Mc Cabe o prodotti similari, è necessario allegare al documento Rapporto indicatori di qualità di obiettivo i Report prodotti con il tool utilizzato per la verifica della qualità del software. Tali report costituiranno parte integrante del documento.

La parte sintetica deve popolarsi in automatico a partire dalla parte analitica, evidenziare le metriche che hanno superato il valore soglia e contenere almeno le informazioni riportate di seguito:

- Codice e descrizione della metrica
- Esito della metrica
- L'indicazione se è previsto un indice di prestazione
- Aspetto da valutare
- Unità di misura
- Periodo di riferimento
- Dati da rilevare
- Regole di campionamento
- Formula

- Fonte dei dati
- Frequenza di misurazione
- Azioni contrattuali
- Eccezioni

### **3.33 Convalida sulla tecnologia**

Il documento attesta la conformità di quanto realizzato/modificato/personalizzato alle indicazioni del produttore della tecnologia/prodotto stesso. Esso dovrà essere prodotto per gli obiettivi che fanno uso di specifiche ed individuate tecnologie/prodotti (come riportati nel Piano della qualità generale o di obiettivo).

E' un documento di obiettivo.

Tale documento dovrà esplicitare:

- il nome e la release dei prodotti utilizzati;
- i puntuali riferimenti (manualistica, best practices, indicazioni specifiche, ecc.) su cui è stata basata la realizzazione;
- la dichiarazione del fornitore di utilizzare i prodotti secondo le specifiche valide per le versioni indicate.

L'eventuale sottoscrizione da parte del produttore della tecnologia/prodotto dovrà essere presente sullo stesso documento.

### **3.34 Demo sulle novità del sistema**

Il prodotto contiene, sotto forma di demo o presentazione, la sintesi delle modifiche/novità intervenute nel Sistema informativo.

E' un documento di obiettivo.

La demo deve essere personalizzata per ogni tipologia di utente.

### **3.35 Altri documenti**

Il prodotto di fase "altri documenti" comprende specifici output nelle varie fasi delle attività progettuali, legati alle peculiarità dell'obiettivo/area/applicazione (es. protocollo di colloquio, ecc). Questo prodotto di fase, laddove opportuno, deve essere aggiornato in tutte le fasi successive a quella in cui è stato emesso la prima volta.

Nell'ambito degli "altri documenti" deve rientrare, qualora offerto e per le fasi di definizione ed analisi (o equivalenti), anche la documentazione ad hoc da presentare all'utente ai fini della condivisione ed approvazione della documentazione di fase.

**ATERSIR**

Agenzia Territoriale dell'Emilia Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti



APPALTO SPECIFICO PER LA REALIZZAZIONE DEL  
SISTEMA INFORMATIVO RIFIUTI DI ATERSIR – SIR  
*nell'ambito dell'accordo Quadro Consip – Servizi Applicativi*

## **Appendice 3 al Capitolato Tecnico INDICATORI DI QUALITÀ**

## Indice

1.	PREMESSA	3
2.	DEFINIZIONI	4
3.	INDICATORI DI QUALITÀ DI GOVERNO DELLA FORNITURA	5
3.1	PFI – Personale inadeguato	5
3.2	RSCT – Rispetto di una scadenza contrattuale	6
1.1	RLFN – Rilievi sulla fornitura	7
4.	INDICATORI DI QUALITÀ APPLICABILI AI SERVIZI REALIZZATIVI	8
4.1	RSTO – Rispetto di una scadenza temporale di un obiettivo	8
4.2	TNCO – Tasso di Casi di test eseguiti in collaudo con esito negativo	9
4.3	GSCO – Giorni di sospensione del collaudo	10
4.4	DAES – Difettosità in avvio in esercizio	11
4.5	TECM – Tasso di Complessità Essenziale (nuovi moduli)	12
4.6	TCCM – Tasso di Complessità Ciclomatica (nuovi moduli)	13
5.	INDICATORI DI QUALITÀ APPLICABILI AL SERVIZIO DI MANUTENZIONE CORRETTIVA	14
5.1	TROI – Tempestività di Ripristino dell’Operatività in esercizio (per singolo intervento)	14
5.2	CSR – Interventi di manutenzione correttiva recidivi	15
6.	INDICATORI DI QUALITÀ APPLICABILI AL SERVIZIO DI GESTIONE APPLICATIVI E/O GESTIONE CONTENUTI SITI WEB	16
6.1	GASS – Rispetto di una scadenza dei servizi di gestione	16
6.2	TRRI – Tempestività di risoluzione delle richieste di assistenza	17
6.3	DGA – Disponibilità del servizio di Gestione applicativi o Gestione contenuti siti web	18
7.	INDICATORI DI QUALITÀ APPLICABILI AL SERVIZIO DI SUPPORTO SPECIALISTICO	19
7.1.1	SPSS – Slittamento nella consegna di un prodotto e/o di un’attività del servizio di Supporto Specialistico	19



---

## 1. PREMESSA

Il presente documento descrive gli indicatori di qualità con una scheda che identifica:

- la caratteristica di qualità a cui l'indicatore fa riferimento
- la metrica e l'unità di misura con cui effettuare le misure
- il periodo di riferimento su cui calcolare l'indicatore
- la frequenza di esecuzione della misura dell'indicatore
- i dati elementari da rilevare per la misura
- le eventuali regole di campionamento
- le formule di calcolo e gli arrotondamenti da adottare
- gli obiettivi che l'indicatore deve soddisfare espressi tramite valori soglia
- le azioni contrattuali a livello di AQ. L'Amministrazione potrà in AS adeguare la sanzione conseguente al non raggiungimento degli obiettivi in funzione della criticità della violazione nel contesto specifico (dalla penale all'incentivo al performing, ecc.)
- le possibili eccezioni da considerare nell'uso dell'indicatore (ad esempio l'indicatore potrebbe non applicarsi in fase di avviamento all'esercizio di un sistema o servizio)

## 2. DEFINIZIONI

### Classificazione dei malfunzionamenti

I malfunzionamenti (difetti/errori/anomalie) rilevati dall'Amministrazione e/o dall'utenza sono classificati in base alle seguenti tipologie. In sistemi complessi, l'Amministrazione potrà individuare più categorie.

- ✓ **non bloccante:** malfunzione che non inibisce l'operatività da parte dell'utente; l'utente può cioè ugualmente pervenire ai risultati attesi anche mediante l'utilizzo di altre funzionalità offerte dal sistema e senza aggravio per l'utente;
- ✓ **bloccante:** malfunzione che rende totalmente o parzialmente non utilizzabili all'utente una o più funzionalità dell'applicazione.

In genere le anomalie rilevate sulla documentazione a corredo del prodotto software (ad es. Manuale Utente, Manuale di Gestione, ecc.) sono malfunzionamenti non bloccanti, almeno in collaudo e quando l'applicazione non è particolarmente diffusa.

### Obiettivo

Unità organica di lavoro, affidabile al fornitore, in cui si scompongono i servizi erogati in modalità progettuale. Dal punto di vista del Fornitore l'obiettivo è assimilabile ad un "progetto", la cui esecuzione è suddivisa nelle fasi, indicate dal ciclo di vita applicato, che richiedono la realizzazione di specifici prodotti.

### 3. INDICATORI DI QUALITÀ DI GOVERNO DELLA FORNITURA

Di seguito sono descritti gli indicatori di qualità per misurare aspetti validi per tutti i servizi che compongono la fornitura quali ad es. rispetto delle scadenze di documenti contrattuali (piano della qualità, predisposizione ambienti, attività di subentro, ecc.); adeguatezza delle risorse impiegate nella fornitura; rispetto degli adempimenti contrattuali non presidiati da separate e specifiche azioni contrattuali (non conformità rispetto al contratto ed allegati).

#### 3.1 PFI – Personale inadeguato

L'indicatore di qualità misura la quantità di risorse non rispondenti ai profili professionali richiesti oppure che pur aderendo formalmente ai requisiti del profilo nel corso della fornitura l'Amministrazione ha ritenuto non adeguata la mansione e l'attività svolta al ruolo richiesto e ne ha chiesto la rimozione.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Utilizzazione delle Risorse
Aspetto da valutare	Numero di risorse ritenute inadeguate dall'Amministrazione		
Unità di misura	Risorse inadeguate	Fonte dati	E-mail lettere verbali
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Trimestrale
Dati da rilevare	Numero risorse rimosse per inadeguatezza su richiesta della Amministrazione ( <i>Nrisorse_inadeg</i> )		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$PFI = Nrisorse\_inadeg$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	PFI = 0		
Azioni contrattuali	il mancato rispetto del valore di soglia comporterà l'applicazione della penale "Personale inadeguato" pari all'1% dell'importo contrattuale per ogni risorsa inadeguata		
Eccezioni	Nessuna		

### 3.2 RSCT – Rispetto di una scadenza contrattuale

L'indicatore di qualità misura il rispetto di scadenze temporali derivanti dalla documentazione contrattuale inclusa l'offerta tecnica dell'aggiudicatario e/o pianificate in un piano di lavoro approvato.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Prestazioni temporali
<b>Aspetto da valutare</b>	Rispetto di una scadenza contrattuale		
<b>Unità di misura</b>	Giorni lavorativi	<b>Fonte dati</b>	Documenti di pianificazione
<b>Periodo di riferimento</b>	Trimestrale	<b>Frequenza di misurazione</b>	Ad evento
<b>Dati da rilevare</b>	Per ciascuna scadenza vanno rilevati <ul style="list-style-type: none"> <li>- Data prevista (data_prev)</li> <li>- Data effettiva (data_eff)</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formula</b>	$RSCT = data\_eff - data\_prev$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	$RSCT \leq 0$		
<b>Azioni contrattuali</b>	Per ogni 5 giorni lavorativi o frazione eccedenti il valore di soglia l'Amministrazione applicherà la penale " <b>Slittamento di una scadenza contrattuale</b> " pari all'1‰ dell'importo contrattuale. <i>A titolo di esempio: <math>RSCT = 6</math>, comporterà l'applicazione di una penale pari alla somma di 1‰ per il primo giorno e di un altro 1‰ gli altri 5 giorni di ritardo.</i>		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		

## 1.1 RLFN – Rilievi sulla fornitura

L'indicatore di qualità contegge le non conformità rilevate, tramite segnalazione (di seguito chiamata Rilievo) dall'Amministrazione per obbligazioni contrattuali non adempiute nei tempi e nei modi rappresentati nella documentazione contrattuale (di AQ e di AS) e non presidiati da specifici indicatori di qualità.

Caratteristica	Efficacia	Sottocaratteristica	Efficacia
<b>Aspetto da valutare</b>	Numero di rilievi emessi per non conformità della fornitura afferenti obbligazioni contrattuali non adempiute nei tempi e/o nei modi rappresentati nel Contratto di Fornitura e relativi allegati e/o tracciati sui Piani di lavoro		
<b>Unità di misura</b>	Rilievo sulla fornitura	<b>Fonte dati</b>	Comunicazioni
<b>Periodo di riferimento</b>	Trimestre precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Trimestrale
<b>Dati da rilevare</b>	Numero Rilievi emessi sulla fornitura ( <i>Nrilievi_forn</i> )		
<b>Regole di campionamento</b>	Si considerano tutti i rilievi comunicati tramite nota/e di rilievo nel periodo di riferimento		
<b>Formula</b>	$RLFN = Nrilievi\_forn$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	$RLFN \leq 1$		
<b>Azioni contrattuali</b>	<p>Il superamento del valore di soglia comporta l'applicazione della penale una tantum "<b>Eccesso di rilievi sulla fornitura</b>" pari all'1‰ dell'importo contrattuale.</p> <p>L'Amministrazione fisserà un nuovo termine per porre termine all'inadempimento e tale nuovo termine costituirà una nuova scadenza da presidiare con il medesimo indicatore.</p>		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		

## 4. INDICATORI DI QUALITÀ APPLICABILI AI SERVIZI REALIZZATIVI

Di seguito sono descritti gli indicatori di qualità da applicarsi ai Servizi Realizzativi di prodotti software applicativi.

### 4.1 RSTO – Rispetto di una scadenza temporale di un obiettivo

L'indicatore di qualità RSTO misura il rispetto di una scadenza temporale (ad es. data prevista di consegna di un prodotto, data prevista di "pronti al collaudo", data prevista termine collaudo con esito positivo, ecc...) definita formalmente (ad es. piano di lavoro obiettivo approvato)

Si precisa che per data effettiva di consegna di un deliverable va considerata la data di consegna del deliverable che soddisfa i requisiti e/o standard definiti nella documentazione contrattuale.

Pertanto, a titolo esemplificativo:

- una consegna incompleta o parziale non potrà essere considerata efficace e la data di consegna effettiva sarà quella dell'intero prodotto.
- termine della fase di collaudo effettivo richiede la risoluzione di tutte le anomalie riscontrate nel corso del collaudo medesimo.

Caratteristica	Efficienza	Sotto caratteristica	Prestazioni temporali
<b>Aspetto da valutare</b>	Rispetto di una scadenza temporale dell'obiettivo definita piano di lavoro approvato (o analogo documento)		
<b>Unità di misura</b>	Giorni lavorativi	<b>Fonte dati</b>	Contratto Piano di lavoro Lettere di consegna di deliverable Documenti di pianificazione comunicazioni
<b>Periodo di riferimento</b>	Durata dell'obiettivo	<b>Frequenza di misurazione</b>	Ad evento
<b>Dati da rilevare</b>	Per ciascuna scadenza dell'obiettivo vanno rilevati Data prevista (data_prev) Data effettiva (data_eff)		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formula</b>	$RSTO (scad\_ob) = data\_eff - data\_prev$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	$RSTO (scad\_ob) \leq 0$		
<b>Azioni contrattuali</b>	Per ogni giorno lavorativo eccedente la soglia, l'Amministrazione applicherà la penale " <b>Mancato rispetto di una scadenza di obiettivo</b> " pari all'1% dell'importo contrattualmente fissato per il servizio realizzativo nel contratto di fornitura.		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		

## 4.2 TNCO – Tasso di Casi di test eseguiti in collaudo con esito negativo

Il fornitore è sempre tenuto alla predisposizione del piano di test (test unitari, test funzionali, di sistema, di sicurezza, ecc.) e all'esecuzione dei casi di test pianificati sino al loro positivo esito: ciò rappresenta la preconditione per la consegna del software realizzato e dunque per l'avvio al collaudo. A partire dal piano di test viene redatto il piano di collaudo

L'indicatore di qualità misura il rapporto tra i casi di collaudo eseguiti con esito negativo ed il totale dei casi di collaudo eseguiti in collaudo. Deve essere rilevato per ogni collaudo, compresi i collaudi successivi ad un precedente collaudo negativo.

Caratteristica	Affidabilità	Sotto caratteristica	Maturità
<b>Aspetto da valutare</b>	Percentuale di casi di test eseguiti con esito negativo rispetto al totale dei casi di collaudo eseguiti		
<b>Unità di misura</b>	Punto percentuale	<b>Fonte dati</b>	Piano di Test – Realizzazione Rapporto di collaudo
<b>Periodo di riferimento</b>	La durata della fase di collaudo dell'obiettivo	<b>Frequenza di misurazione</b>	Al termine della fase di collaudo dell'obiettivo
<b>Dati da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- casi di test pianificati, eseguiti con esito negativo in collaudo (N_test_not_ok)</li> <li>- casi di test eseguiti in collaudo (Tot_test)</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formula</b>	<b><math>TNCO = (N\_test\_not\_ok / Tot\_test) * 100</math></b>		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Il risultato della misura va arrotondato: - per difetto se la parte decimale è $\leq 0,5$ - per eccesso se la parte decimale è $> 0,5$		
<b>Valore di soglia</b>	TNCO $\leq$ 10 %		
<b>Azioni contrattuali</b>	Il non rispetto del valore di soglia comporterà l'applicazione della penale una tantum " <b>Test negativi in collaudo</b> " pari all'1‰ del valore contrattualmente fissato per il servizio realizzativo nel contratto di fornitura. Il nuovo collaudo inizierà alla data fissata dall'Amministrazione.		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		

### 4.3 GSCO – Giorni di sospensione del collaudo

Con questo indicatore si vuole controllare il numero di giorni in cui è stato sospeso il collaudo di un obiettivo realizzativo (di sviluppo, di mev o di manutenzione adeguativa, ecc..) per cause imputabili al Fornitore.

Qualora il Piano di test consegnato presenti carenze tali da compromettere l'esecuzione del collaudo, si procede alla sospensione dello stesso.

Caratteristica	Affidabilità	Sottocaratteristica	Maturità
<b>Aspetto da valutare</b>	Numero complessivo di giorni in cui è stato sospeso il collaudo di un obiettivo per cause imputabili al Fornitore		
<b>Unità di misura</b>	Giorno lavorativo	<b>Fonte dati</b>	Comunicazioni di sospensione del collaudo e di ripresa
<b>Periodo di riferimento</b>	Durata collaudo	<b>Frequenza di misurazione</b>	Al termine del collaudo
<b>Dati da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data della singola sospensione collaudo (<i>Data_sospensione<sub>i</sub></i>)</li> <li>• Data della singola di ripresa del collaudo (<i>Data_ripresa<sub>j</sub></i>)</li> <li>• Numero di sospensioni del collaudo (<i>Nsosp</i>)</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Si applica a tutte le sospensioni del collaudo (sia per la prima che, qualora capiti, per le successive)		
<b>Formula</b>	$GSCO = \sum_1^{Nsosp} (Data\_ripresa_i - Data\_sospensione_i)$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	GSCO = 0		
<b>Azioni contrattuali</b>	Per ogni giorno lavorativo eccedente la soglia, l'Amministrazione applicherà la penale "Sospensione del collaudo" pari all'1‰ dell'importo fissato per il servizio realizzativo nel contratto di fornitura.		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		



#### 4.4 DAES – Difettosità in avvio in esercizio

Per ogni obiettivo nell'ambito dei servizi realizzativi rilasciato in esercizio, l'indicatore rileva il numero di malfunzionamenti bloccanti e non bloccanti, nel periodo di riferimento.

Nel caso di obiettivi suddivisi in lotti il periodo di riferimento è relativo alla messa in esercizio del singolo lotto.

Caratteristica	Affidabilità	Sottocaratteristica	Maturità
<b>Aspetto da valutare</b>	Difettosità in avvio di esercizio		
<b>Unità di misura</b>	Difettosità	<b>Fonte dati</b>	Sistema di tracciatura
<b>Periodo di riferimento</b>	Fase di avvio in esercizio	<b>Frequenza di misurazione</b>	Al termine del periodo di riferimento
<b>Dati da rilevare</b>	Numero totale di malfunzionamenti non bloccanti delle funzionalità utente nuove o modificate dall'obiettivo rilevati durante il periodo di riferimento (N_malfunz_no_bl) Numero totale di malfunzionamenti bloccanti delle funzionalità utente nuove o modificate dall'obiettivo rilevati durante il periodo di riferimento (N_malfunz_bl)		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Valore Soglie</b>	DAES (bloccanti) = 0 DAES (non bloccanti) <= 3		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Azioni contrattuali</b>	Per ciascun errore eccedente il valore di soglia l'Amministrazione applicherà la penale " <b>Eccesso di malfunzionamenti in avvio di esercizio</b> " pari all'1‰ dell'importo contrattualmente calcolato per l'obiettivo realizzativo		

#### 4.5 TECM – Tasso di Complessità Essenziale (nuovi moduli)

Caratteristica	Manutenibilità	Sottocaratteristica	Modificabilità
<b>Aspetto da valutare</b>	Percentuale di nuovi moduli sviluppati in linguaggio Java con Essential complexity di McCabe soddisfacente		
<b>Unità di misura</b>	Percentuale	<b>Fonte dati</b>	McCabe Tool set 8.0 o successive o analogo strumento
<b>Periodo di riferimento</b>	La fase di realizzazione dell'obiettivo	<b>Frequenza di misurazione</b>	Una volta (Al termine del periodo di riferimento)
<b>Dati da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ECM di un modulo software nuovo (Essential Complessity di Modulo)</li> <li>- Numero totale di moduli software nuovi sviluppati (T_moduli)</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formula</b>	$TECM = \frac{N_{moduli} (ECM_{modulo} \leq valore\_limite)}{T_{moduli}} \times 100$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Il risultato della misura va arrotondato: - all'intero per difetto se la prima cifra decimale è <= 0,5 - all'intero per eccesso se la prima cifra decimale è > 0,5		
<b>Valore di soglia</b>	TECM ( <i>valore_limite</i> <= 4) ≥ 95%		
<b>Azioni contrattuali</b>	Il non rispetto del valore di soglia comporterà la sospensione del collaudo con l'applicazione della relativa penale "Test negativi in collaudo". Il nuovo collaudo inizierà alla data fissata dall'Amministrazione		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		

#### 4.6 TCCM – Tasso di Complessità Ciclomatica (nuovi moduli)

Caratteristica	Manutenibilità	Sottocaratteristica	Modificabilità
<b>Aspetto da valutare</b>	Percentuale di nuovi moduli sviluppati in linguaggio Java con complessità ciclomatica di McCabe soddisfacente		
<b>Unità di misura</b>	Percentuale	<b>Fonte dati</b>	McCabe Tool set 8.0 o successive o analogo strumento
<b>Periodo di riferimento</b>	La fase di realizzazione dell'obiettivo	<b>Frequenza di misurazione</b>	Una volta (Al termine del periodo di riferimento)
<b>Dati da rilevare</b>	CCM di un modulo software nuovo (Complessità Ciclomatica modulo) Numero totale di moduli software nuovi sviluppati (Tmoduli)		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formula</b>	$TCCM = \frac{N_{moduli} (CCM_{modulo} \leq \text{valore\_limite})}{T_{moduli}} \times 100$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Il risultato della misura va arrotondato: - all'intero per difetto se la prima cifra decimale è ≤ 0,5 - all'intero per eccesso se la prima cifra decimale è > 0,5		
<b>Valore di soglia</b>	TCCM ( <i>valore_limite</i> ≤ 10) ≥ 95%		
<b>Azioni contrattuali</b>	Il non rispetto del valore di soglia comporterà la sospensione del collaudo con l'applicazione della relativa penale "Test negativi in collaudo". Il nuovo collaudo inizierà alla data fissata dall'Amministrazione		
<b>Eccezioni</b>	nessuna		

## 5. INDICATORI DI QUALITÀ APPLICABILI AL SERVIZIO DI MANUTENZIONE CORRETTIVA

Di seguito sono descritti gli indicatori di qualità che si applicano al Servizio di Manutenzione correttiva.

### 5.1 TROI – Tempestività di Ripristino dell’Operatività in esercizio (per singolo intervento)

La misura del livello di servizio dovrà essere effettuata su ogni intervento di ripristino del software applicativo in esercizio eseguito nel periodo di riferimento.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
<b>Aspetto da valutare</b>	Tempestività di ripristino dell'operatività del software applicativo in esercizio a seguito di un malfunzionamento		
<b>Unità di misura</b>	Ore solari per errori bloccanti, lavorative negli altri casi (a multipli di mezza giornate lavorative)	<b>Fonte dati</b>	Sistema di tracciatura o comunicazioni
<b>Periodo di riferimento</b>	Il trimestre precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Trimestrale
<b>Dati da rilevare</b>	Avvio del processo di risoluzione del malfunzionamento: Data, ora e minuti comunicazione al Fornitore [ <i>fase attivazione</i> ] ( <i>inizio</i> ) Termine della risoluzione del malfunzionamento: Data, ora e minuti fine esecuzione [ <i>fase esecuzione</i> ] ( <i>termine</i> ) Tempo di sospensione della risoluzione del malfunzionamento ( <i>sospensione</i> ) a causa dell'indisponibilità dell'ambiente di correzione, o per ragioni <u>non imputabili al Fornitore</u> ( <i>TRO</i> )		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formula</b>	$TROI = termine - inizio - TRO$ (ore, minuti)		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>		<i>Bloccante</i>	<i>Non Bloccante (l'Amministrazione potrà inserire sotto categorie)</i>
	TROI	≤ 8 ore solari	≤ 2 gg lavorativi (esclusi sabato e festivi)
<b>Azioni contrattuali</b>	Per ogni 4 ore (come sopra definite) di superamento del valore di soglia comporterà per l'applicazione della penale "Ripristino dell'operatività in esercizio" così definita: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ pari all'1‰ per errori bloccanti o pari allo 0,5‰ per errori non bloccanti dell'importo contrattualmente definito per il servizio di correttiva per malfunzionamenti sul sw affidato al servizio di correttiva ad inizio fornitura;</li> <li>➤ pari all'1‰ per errori bloccanti o pari allo 0,5‰ per errori non bloccanti del valore complessivo del servizio realizzativo per i malfunzionamenti su software rilasciato (realizzato o modificato) dal fornitore durante la fornitura.</li> </ul>		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		

## 5.2 CSR – Interventi di manutenzione correttiva recidivi

Misura il grado di efficacia degli interventi di manutenzioni misurando la percentuale di errori che si ripresentano dopo l'intervento correttivo

Caratteristica	Affidabilità	Sottocaratteristica	Maturità
<b>Aspetto da valutare</b>	Numero di interventi di manutenzione correttiva recidivi, cioè relativi allo stesso modulo per lo stesso malfunzionamento		
<b>Unità di misura</b>	Case recidivi	<b>Fonte dati</b>	Sistema di tracciatura o comunicazioni
<b>Periodo di riferimento</b>	Trimestre precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Trimestrale
<b>Dati da rilevare</b>	Numero di interventi di manutenzione correttiva segnalati sul sistema di tracciatura per lo stesso malfunzionamento ( <i>Ncase_ricorsivi</i> )		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formula</b>	$CSR = Ncase\_ricorsivi$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	CSR = 0		
<b>Azioni contrattuali</b>	ogni case recidivo eccedente il valore di soglia comporterà l'applicazione della penale " <b>Interventi di manutenzione correttiva recidivi</b> " pari all'1% dell'importo contrattualmente definito per il servizio		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		

## 6. INDICATORI DI QUALITÀ APPLICABILI AL SERVIZIO DI GESTIONE APPLICATIVI E/O GESTIONE CONTENUTI SITI WEB

### 6.1 GASS – Rispetto di una scadenza dei servizi di gestione

L'indicatore di qualità misura il rispetto di scadenze temporali concordate o pianificate nei piani di gestione.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Prestazioni temporali
<b>Aspetto da valutare</b>	Rispetto di una scadenza temporale concordata		
<b>Unità di misura</b>	Giorni lavorativi	<b>Fonte dati</b>	Comunicazioni o Documenti di pianificazione
<b>Periodo di riferimento</b>	Trimestrale	<b>Frequenza di misurazione</b>	Ad evento
<b>Dati da rilevare</b>	Per ciascuna scadenza vanno rilevati - Data prevista (data_prev) - Data effettiva (data_eff)		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formula</b>	$GASS (scad) = data\_eff - data\_prev$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	$GASS (scad) \leq 0$		
<b>Azioni contrattuali</b>	Per ogni 2 giorni lavorativi o frazione, l'Amministrazione applicherà la penale <b>"Mancato rispetto di una scadenza in gestione"</b> pari all'1% dell'importo contrattualmente fissato per il relativo servizio.		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		

## 6.2 TRRI – Tempestività di risoluzione delle richieste di assistenza

L'indicatore di qualità misura l'efficacia della prestazione mediante la percentuale di chiamate risolte od inoltrate al gruppo responsabile della risoluzione (es. manutenzione correttiva) dopo aver identificato la causa

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
<b>Aspetto da valutare</b>	Tempestività di risoluzione delle richieste di assistenza		
<b>Unità di misura</b>	Punto percentuale	<b>Fonte dati</b>	Strumento di tracciatura o comunicazioni
<b>Periodo di riferimento</b>	Trimestre precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Trimestrale
<b>Dati da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Data e Ora (hh/mm) di ricezione della richiesta (Data_ricezione)</li> <li>- Data e Ora (hh/mm) della effettiva risoluzione della richiesta/inoltro gruppo con diagnosi (Data_risoluz)</li> <li>- Numero totale richieste di assistenza pervenute nel periodo di riferimento</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Vanno considerate tutte le richieste di assistenza pervenute		
<b>Formula</b>	$TRRI = \frac{\text{Num\_richieste}(T_{\text{risoluz}} \leq 4 \text{ ore})}{\text{Num\_richieste\_pervenute}}$ <p>Dove:</p> $T_{\text{risoluz}} = \text{Data\_risoluz} - \text{Data\_ricez}$ <p>&lt; l'Amministrazione può personalizzare il numero di ore medio atteso &gt;</p>		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Il risultato della misura va arrotondato al punto percentuale: <ul style="list-style-type: none"> <li>- per difetto se la parte decimale è <math>\leq 0,5</math></li> <li>- per eccesso se la parte decimale è <math>&gt; 0,5</math></li> </ul>		
<b>Valore di soglia</b>	TRRI $\geq 99\%$		
<b>Azioni contrattuali</b>	Per ogni 5% o frazione inferiore al valore di soglia l'Amministrazione applicherà la penale " <b>Mancata Tempestività nella risoluzione delle richieste di assistenza</b> " pari all'1‰ dell'importo contrattualmente previsto per il relativo servizio di gestione		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		

### 6.3 DGA – Disponibilità del servizio di Gestione applicativi o Gestione contenuti siti web

Caratteristica	Affidabilità	Sottocaratteristica	Maturità
<b>Aspetto da valutare</b>	Disponibilità dei servizi di gestione		
<b>Unità di misura</b>	Segnalazioni	<b>Fonte dati</b>	Comunicazioni
<b>Periodo di riferimento</b>	Trimestre precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Trimestrale
<b>Dati elementari da rilevare</b>	Numero di segnalazioni di indisponibilità del servizio di gestione (applicativi o siti web) ( <i>Nsegnalazioni_indisp</i> )		
<b>Regole di campionamento</b>	Si considerano tutte le segnalazioni di indisponibilità del servizio di gestione effettuate dall'Amministrazione e formalizzate al Fornitore nel periodo di riferimento		
<b>Formula</b>	$DGA = Nsegnalazioni\_indisp$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	DGA = 0		
<b>Azioni contrattuali</b>	Per ogni segnalazione eccedente il valore di soglia l'Amministrazione applicherà la penale " <b>Indisponibilità del servizio di gestione</b> " pari all'1‰ dell'importo contrattualmente previsto per il servizio		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		



## 7. INDICATORI DI QUALITÀ APPLICABILI AL SERVIZIO DI SUPPORTO SPECIALISTICO

### 7.1.1 SPSS – Slittamento nella consegna di un prodotto e/o di un'attività del servizio di Supporto Specialistico

L'indicatore di qualità misura il rispetto della data di consegna e o erogazione di un'attività concordata / pianificata

<b>Caratteristica</b>	Efficienza	<b>Sottocaratteristica</b>	Prestazioni temporali
<b>Aspetto da valutare</b>	Rispetto di una scadenza temporale pianificata nell'ambito del servizio di supporto specialistico		
<b>Unità di misura</b>	Giorni lavorativi	<b>Fonte dati</b>	Comunicazioni / Documenti di pianificazione
<b>Periodo di riferimento</b>	Trimestrale	<b>Frequenza di misurazione</b>	Ad evento
<b>Dati da rilevare</b>	Per ciascuna scadenza vanno rilevati - Data prevista (data_prev) - Data effettiva (data_eff)		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formula</b>	SPSS (scad_ob) = data_eff – data_prev		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	SPSS (scad_ob) <= 0		
<b>Azioni contrattuali</b>	per ogni 3 giorni lavorativi o frazione eccedenti il valore di soglia l'Amministrazione applicherà la penale " <b>Mancato rispetto di una scadenza di supporto specialistico</b> " pari all'1% dell'importo contrattualmente previsto per il servizio.		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		