

## 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<sub>FP</sub> = finanziamenti pubblici a fondo perduto per la realizzazione iniziale dell'impianto (€)

F<sub>NFP</sub> = finanziamenti pubblici a fondo perduto per investimenti successivi alla realizzazione dell'impianto (€)

AP<sub>URB</sub> = 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.