



**CONTRATTO DI SERVIZIO PER IL CONFERIMENTO
DI RIFIUTI URBANI INDIFFERENZIATI PROVENIENTI
DAL TERRITORIO DELL’A.T.I. N. 4 ALL’IMPIANTO DI
SELEZIONE DI PROPRIETA’ A.S.M. TERNI S.P.A.,
SITO IN LOCALITA’ MARATTA BASSA, COMUNE DI
TERNI**

ALLEGATO “B”

ALLEGATO TECNICO

1. LE PREVISIONI DELLA PIANIFICAZIONE PER L'IMPIANTO DI SELEZIONE A.S.M. DI MARATTA BASSA

Sulla base delle previsioni del Piano d'Ambito l'impianto è dedicato al trattamento del rifiuto residuo per ottimizzare il recupero e le successive fasi di smaltimento finale diminuendo al contempo il fabbisogno di conferimento in discarica.

1.1. Bacino di utenza

l'affidatario del servizio di gestione integrata dei rifiuti [●] conferirà all'impianto i rifiuti urbani indifferenziati provenienti dai territori dei seguenti Comuni:

- Acquasparta
- Alviano
- Amelia
- Arrone
- Attigliano
- Avigliano umbro
- Calvi
- Ferentillo
- Giove
- Lugnano in Teverina
- Montecastrilli
- Montefranco
- Narni
- Otricoli
- Penna in Teverina
- Polino
- San Gemini
- Stroncone
- Terni

1.2. Flussi di rifiuto indifferenziato residuo conferiti all'impianto

Sulla base delle previsioni della pianificazione sono attesi i conferimenti dei seguenti flussi di rifiuto indifferenziato residuo:

anno	Quantità attese (t/a) di rifiuto indifferenziato all'impianto
2013	56.301
2014	42.811
2015	33.148
2016	33.338
2017	33.530
2018	33.723
2019	33.918
2020	34.115
2021	34.313
2022	34.513
2023	34.715
2024	34.919
2025	35.125
2026	35.332
2027	35.541

I suddetti quantitativi devono essere assunti a riferimento e non costituiscono un vincolo per l'A.T.I. n. 4, che non deve garantire il conseguimento di detti conferimenti all'impianto. Per parte sua, A.S.M. è impegnata a dare priorità nel trattamento ai rifiuti urbani conferiti dal territorio ternano; tuttavia, al fine di garantire il rispetto del proprio Piano Economico Finanziario potrà, in assenza di tali flussi e previo accordo con l'A.T.I. n. 4 ed eventualmente con altri soggetti istituzionalmente preposti, ricevere rifiuti conferiti da altri soggetti e/o provenienti da altri territori.

1.3. Attuali funzioni dell'impianto e suo ri-orientamento sulla base degli obiettivi del Piano d'Ambito

L'impianto svolge, attualmente, funzione di trasferimento dei rifiuti urbani dal bacino di riferimento alla discarica di Orvieto e di impianto di selezione per l'ottenimento di flussi di rifiuti costituiti da sovrullo secco e frazione umida (sottovaglio).

L'impianto è autorizzato ai sensi delle seguenti autorizzazioni, rilasciate dalla Provincia di Terni, e modifiche non sostanziali:

a) Autorizzazione Integrata Ambientale n° 2740/2011;

- b) Aggiornamento n° prot. 17414/2011: cernita di materiale non conforme conferito con il rifiuto urbano;
- c) Aggiornamento n° prot. 25904/12: avvio a recupero del rifiuto da spazzamento stradale;
- d) Aggiornamento n° prot. 44167/12: cernita ingombranti;
- e) Aggiornamento n° prot. 56083/12: allungamento tempi di giacenza.

Il quantitativo massimo che può essere conferito all'impianto è pari a **75.000 ton/anno**.

In sintesi ad oggi possono essere conferiti all'impianto i seguenti rifiuti:

Codice CER	Operazione di Trattamento
15 01 06 <i>Imballaggi in materiali misti</i>	D9 – D13 – R13
20 03 01 <i>Rifiuti urbani non differenziati</i>	D9 – D13
20 02 01 <i>Rifiuti biodegradabili</i>	R13 – R12 – D13
20 03 03 <i>Residui pulizia stradale</i>	R13 – D13
19 12 12 <i>Scarti da trattamento meccanico della RD</i>	D13
20 03 07 <i>Rifiuti ingombranti</i>	R12
20 01 10 <i>Abbigliamento</i>	R13
20 01 11 <i>Prodotti tessili</i>	R13

Nell'A.I.A. è prevista la realizzazione di un capannone che possa sostituire l'attuale sistema di scarico così da garantire sia un miglioramento dei tempi scarico che l'abbattimento delle emissioni diffuse : infatti suddetto capannone, al cui interno i mezzi scaricheranno i rifiuti, si trova in depressione con sistemi di abbattimento degli odori e delle polveri.

Allo stato attuale l'impianto continuerà a funzionare senza variazioni producendo frazione secca (sopravaglio) e FOP (sottovaglio- deferrizzato).

Sulla base delle nuove previsioni di piano l'impianto di selezione sarà oggetto di un intervento di *revamping*, che terrà conto delle migliori tecnologie esistenti e sarà quindi finalizzato ad effettuare almeno le seguenti operazioni:

- recupero delle componenti merceologiche che presentano caratteristiche tali da essere avviate a riciclo;
- selezione del rifiuto indifferenziato residuo nelle principali componenti, sovravaglio secco e sottovaglio umido, da avviare rispettivamente a smaltimento presso la discarica

S.A.O. di Orvieto (eventualmente previo pressatura) ed a stabilizzazione (presso l'impianto S.A.O. di Orvieto);

- eventuale produzione di Combustibile Solido Secondario da avviare a impianti industriali non dedicati per il suo recupero energetico.

Le suddette attività sono finalizzate a contenere i fabbisogni di smaltimento in discarica ed a contenere gli associati impatti ambientali.

1.4. Prestazioni attese dall'esercizio dell'impianto

Il periodo oggetto del rapporto di convenzionamento è suddiviso in due fasi temporali distinte:

- sino al completo *revamping* dell'impianto nei limiti temporali precisati al seguente paragrafo 2.1.;
- periodo *post-revamping*.

Per il periodo di esercizio relativo alla fase *post-revamping*, in funzione dell'evoluzione del sistema gestionale e della corrispondente modifica della qualità del rifiuto residuo, sono definiti standard di prestazione differenziati per l'esercizio dell'impianto.

Considerata la possibile evoluzione del sistema impiantistico sia verso l'ottimizzazione del recupero di materia, sia verso la massimizzazione del recupero di energia (attraverso la produzione di CSS da destinare a recupero in impianti non dedicati), ai fini delle valutazioni di efficienza delle prestazioni dell'impianto si definiscono i seguenti due indicatori, da impiegarsi uno in alternativa all'altro, in funzione delle soluzioni impiantistiche che verranno implementate da A.S.M.:

- **"Indicatore di recupero materia IR_m"**, come rapporto tra i quantitativi di materia selezionati ed avviati a recupero ed il totale di rifiuto indifferenziato trattato (al netto di rifiuti ingombranti e rifiuti da spazzamento stradale).

$$IR_m = \frac{\text{Quantità di rifiuti a recupero (t)}}{\text{Quantità totale di RU indifferenziato (t) in ingresso}}$$

Tale Indicatore assumerà il valore $IR_m > 20\%$.

In alternativa:

- **"Indicatore di recupero totale IR_{me}"**, come rapporto tra la somma dei quantitativi di materia selezionati ed avviati a recupero ed i quantitativi di CSS ed il totale di rifiuto indifferenziato trattato (al netto di rifiuti ingombranti e rifiuti da spazzamento stradale).

$$IR_{me} = \frac{\text{Quantità di rifiuti a recupero (t) + Quantità CSS (t)}}{\text{Quantità totale di RU indifferenziato (t)}}$$

Dove IR_{me} dovrà essere $> 40\%$.

I valori riportati, relativi al periodo di *post-revamping*, sono puramente indicativi e dovranno essere ridefiniti tra le parti (A.T.I. n. 4 ed A.S.M.) al momento della definizione progettuale e della seguente realizzazione.

2. IMPEGNI DEL GESTORE DELL'IMPIANTO

2.1. Adeguamento dell'impianto agli obiettivi della pianificazione

Sulla base delle tempistiche stabilite dal Piano d'Ambito, A.S.M. si impegna:

- a) a sviluppare entro 60 (sessanta) giorni dalla sottoscrizione del Contratto di servizio uno Studio di Fattibilità che, sulla base dell'attuale configurazione impiantistica, individui la soluzione tecnologica più confacente al conseguimento degli obiettivi della pianificazione; lo Studio di Fattibilità dovrà sviluppare valutazioni sia di carattere tecnico (ad es. stime in merito alle possibilità di recupero di materia, stime sulla qualità e quantità di CSS prodotto), sia valutazioni di carattere economico in merito alla collocabilità dei diversi prodotti delle lavorazioni (indagini di mercato, analisi dei costi e dei ricavi dalla cessione dei materiali, ecc.);
- b) ad avanzare una proposta progettuale per l'adeguamento dell'impianto entro 120 gg dalla sottoscrizione della convenzione;
- c) ad avanzare apposite istanze autorizzative alle competenti autorità qualora gli interventi progettati necessitassero la modifica delle attuali autorizzazioni;
- d) a realizzare gli adeguamenti impiantistici entro 1 anno dal rilascio delle eventuali autorizzazioni necessarie a dar corso all'iniziativa.

Prima dell'avvio degli interventi di adeguamento impiantistico, A.S.M. si impegna a comunicare all'A.T.I. n. 4 ed alla Provincia di Terni, un preciso programma di interventi con la segnalazione dei periodi di potenziale criticità (es riduzione delle capacità di trattamento o comunque disfunzioni nell'esercizio), al fine di poter individuare le più idonee soluzioni gestionali.

Qualora nel periodo necessario alla realizzazione degli interventi di adeguamento dell'impianto non sia garantito il corretto trattamento dei rifiuti, è facoltà di A.T.I. n. 4 individuare destini alternativi che possano garantire la corretta gestione dei rifiuti.

2.2. Modalità gestionali dell'impianto

Il soggetto gestore si impegna ad esercire l'impianto garantendone la piena funzionalità nel rispetto delle autorizzazioni di tempo in tempo vigenti e delle specifiche normative relative alla tutela ambientale, alla salubrità e sicurezza dell'ambiente di lavoro.

2.3. Continuità di esercizio

L'erogazione del servizio non può essere interrotta o sospesa se non per:

- ragioni di forza maggiore tempestivamente comunicate da A.S.M. all'affidatario del servizio di gestione integrata dei rifiuti [●] ed all'A.T.I. n. 4;
- ordine motivato dell'A.T.I. n. 4.

A titolo esemplificativo e non esaustivo si considerano cause di forza maggiore:

- fermi impianto per manutenzioni straordinarie;
- scioperi non programmati;
- guerre o altri atti di ostilità, comprese azioni terroristiche, sabotaggi, atti vandalici e sommosse, insurrezioni e altre agitazioni civili;
- blocchi o embarghi che compromettano l'operatività dell'impianto;
- fenomeni naturali avversi, compresi fulmini, terremoti, frane, cedimenti, incendi, inondazioni o precipitazioni atmosferiche, accumuli di neve o ghiaccio;
- esplosioni, radiazioni e contaminazioni chimiche;
- atti, leggi, normative, comportamenti o omissioni dell'Autorità, ivi inclusi la Regione dell'Umbria, la Provincia di Terni ed il Comune di Terni (ad esempio la revoca, l'annullamento, la sospensione di atti autorizzativi o concessori, provvedimenti di sequestro o comunque interdittivi);
- provvedimenti, comportamenti o omissioni della Regione Umbria o di altri soggetti pubblici competenti, ivi inclusa la Provincia di Terni, che vietino o in qualsiasi forma limitino il conferimento dei rifiuti.

Il soggetto gestore dell'impianto comunica tempestivamente all'affidatario del servizio di gestione integrata dei rifiuti [●] ed all'A.T.I. n. 4 le eventuali interruzioni del servizio, indicandone le ragioni, la prevedibile durata e le misure adottate per garantire la ripresa ed il regolare svolgimento del servizio stesso.

L'interruzione o la sospensione derivanti da ragioni tecniche dovranno essere limitate al tempo strettamente necessario a rimuovere le cause d'interruzione o sospensione. Il soggetto gestore dell'impianto è, comunque, tenuto ad adottare ogni misura

organizzativa e tecnica necessaria a prevenire la sospensione e l'interruzione del servizio.

3. FUNZIONI DELL' A.T.I. N. 4

L'A.T.I. n. 4 si impegna ad analizzare lo Studio di Fattibilità di cui alla precedente lettera a) del punto 2.1. ed entro 15 (quindici) giorni dalla sua presentazione esprimere un parere di congruità e conformità agli obiettivi della pianificazione.

L'A.T.I. n. 4 si impegna ad analizzare il progetto presentato da A.S.M. ed entro 30 (trenta) giorni dalla sua presentazione esprimere un parere di congruità e conformità agli obiettivi della pianificazione.

Saranno valutati i profili di performance tecnica, ambientale ed economica del trattamento dei rifiuti urbani residui dalla raccolta differenziata, rispetto all'obiettivo di una progressiva riduzione dei rifiuti da smaltire, a vantaggio di una crescente capacità di recupero di materiali e di produzione di CSS.

In particolare il progetto sarà analizzato sotto i seguenti profili:

- a) coerenza col quadro regolamentare vigente sulla gestione e sul trattamento del rifiuto urbano residuo;
- b) coerenza con l'andamento qualitativo e quantitativo del rifiuto urbano residuo in una prospettiva di progressivo innalzamento delle percentuali di RD;
- c) esame comparativo rispetto ad impianti (nazionali ed esteri) già indirizzati al massimo recupero di materiali ed energia dal rifiuto urbano residuo (attraverso la produzione di CSS), valutazione delle prestazioni e delle criticità;
- d) individuazione di ipotesi migliorative degli schemi di flusso e dei bilanci di massa;
- e) individuazione delle MTD (migliori tecniche disponibili) con l'obiettivo del massimo recupero di materiali e di energia (previo produzione di CSS);
- f) prospettive di mercato sui flussi recuperabili;
- g) bilancio costi/benefici nella gestione dell'impianto e congruità del quadro economico del progetto.

4. REGOLAMENTAZIONE DELLE ATTIVITA' DI CONFERIMENTO

I carichi non conformi verranno respinti con costi a carico del conferitore.

Per carichi non conformi si intendono:

- materiale da spazzamento non meccanizzato o misti ad altri rifiuti di diversa provenienza;
- rifiuti verdi misti ad altri rifiuti;
- carichi mancanti di formulario o con formulari errati;
- carichi comunque non conformi a quanto dichiarato per qualità, quantità e provenienza.

La responsabilità di carichi non conformi, come sopra riportati, ricade unicamente sul conferitore anche in termini di costi.

Inoltre, altre situazioni di conferimenti non conformi alle norme e/o alla autorizzazione vigente saranno segnalate all'affidatario del servizio di gestione integrata dei rifiuti [●], quali ad esempio:

- rifiuti che danneggino l'impianto;
- rifiuti radioattivi;
- rifiuti pericolosi.

I relativi costi di smaltimento e/o ripristino delle normali condizioni di funzionamento dell'impianto saranno addebitati all'affidatario del servizio di gestione integrata dei rifiuti [●] medesimo.

L'affidatario del servizio di gestione integrata dei rifiuti [●] dovrà comunicare preventivamente al soggetto gestore dell'impianto e ad all'A.T.I. n. 4 la previsione annuale dei flussi mensili di Rifiuti che saranno conferiti all'impianto ed ogni altra informazione necessaria al medesimo soggetto gestore per pianificare il servizio.

Variazioni alle previsioni mensili dovranno essere comunicate al Titolare dell'Impianto con un preavviso di almeno 7 (sette) giorni dall'inizio di ogni mese unitamente alla riprogrammazione dei quantitativi per i periodi successivi.

L'affidatario del servizio di gestione integrata dei rifiuti [●] dovrà comunicare entro il giovedì di ogni settimana la programmazione giornaliera dei conferimenti all'impianto richiesti per la settimana successiva. I conferimenti dovranno avvenire secondo le modalità operative sopra specificate.

Modifiche al piano giornaliero di conferimenti settimanali potranno essere richieste, salvo cause di forza maggiore, dall'affidatario del servizio di gestione integrata dei rifiuti [●] con almeno 3 (tre) giorni di anticipo rispetto ad ogni giornata di conferimento programmata.

5. REGOLAMENTAZIONE DELLE ATTIVITA' DI CONTROLLO

Il soggetto gestore dell'impianto si impegna a fornire agli organi che svolgono attività di vigilanza, controllo, ispezione e monitoraggio l'assistenza necessaria per lo svolgimento delle ispezioni, il prelievo dei campioni e la raccolta delle informazioni e qualsiasi altra operazione inerente al controllo del rispetto delle prescrizioni imposte.

Il soggetto gestore dell'impianto si obbliga ad agevolare forme di controllo dei dati gestionali relativi all'impianto da parte dell'A.T.I. n. 4, ed a fornire le ulteriori informazioni da questa richieste.

L'A.T.I. n. 4 potrà effettuare controlli o sopralluoghi con proprio personale tecnico e il soggetto gestore dell'impianto s'impegna a dare accesso alle richieste di informazione rilevanti in relazione al Contratto di servizio ed al presente Allegato Tecnico.

L'affidatario del servizio di gestione integrata dei rifiuti [•] ed il soggetto gestore dell'impianto si scambieranno ogni informazione reciprocamente utile per lo svolgimento del servizio e invieranno contestualmente all'A.T.I. n. 4 copia di tali comunicazioni, se richieste.

Al fine di verificare il conseguimento degli standard prestazionali di cui al precedente § 1.4., A.S.M. effettuerà un costante monitoraggio dell'esercizio dell'impianto. Saranno oggetto di rilevazione:

- la quantità e la qualità di materiali recuperati dal flusso di rifiuti indifferenziati suddivisi per tipologia merceologica;
- la quantità e la qualità di Combustibile Solido Secondario che, in funzione delle iniziative che A.S.M. intenderà intraprendere, potrà essere prodotto dall'impianto;
- la quantità dei flussi da avviare a ulteriori operazioni di trattamento e smaltimento presso il polo impiantistico di Orvieto.

5.1. Elenco dati da comunicare

Con periodicità trimestrale, sulla base di specifici modelli di report concordati tra il soggetto gestore impianto e l'A.T.I. n. 4, dovranno essere forniti i seguenti dati:

- le quantità in ingresso all'impianto e provenienti dall'affidatario del servizio di gestione integrata dei rifiuti [•], suddivise per tipologia (codice CER);
- le eventuali quantità in ingresso all'impianto non provenienti dal bacino di riferimento (specificando le quantità provenienti da fuori il territorio dell'A.T.I. n. 4);

- le quantità e la destinazione di tutti i flussi in uscita dall'impianto (rifiuti a smaltimento, materiali a recupero di materia, CSS, ecc.) in funzione delle soluzioni tecnologiche individuate da A.S.M.;
- il numero di giorni di eventuale fermo impianto e le relative cause.

Con periodicità annuale, sulla base di specifici modelli di report concordati tra il soggetto gestore impianto e l'A.T.I. n. 4, dovranno essere forniti i seguenti dati:

- Riepilogo flussi in ingresso ed uscita;
- Riepilogo dati economici e gestionali.

6. ELEMENTI TECNICI PER LA DEFINIZIONE DELLE MODALITÀ DI CORRESPONSIONE DELLE PENALI

Al fine di assicurare la corretta gestione dei rifiuti, conseguire gli adeguati standard prestazionali e contenere le tariffe per il trattamento di recupero e smaltimento dei rifiuti, l'impianto dovrà operare garantendo il continuo miglioramento delle proprie performances.

Per la prima fase costituiscono motivi di penalizzazione:

- il mancato rispetto dei tempi per la presentazione dello Studio di Fattibilità e del progetto preliminare degli interventi di adeguamento impiantistico di cui al precedente § 2.1. (lettere a) e b) determinerà l'applicazione di una penale pari ad € 20.000 (ventimila/00 Euro) (a corpo);
- il mancato rispetto dei tempi previsti per l'adeguamento impiantistico di cui al precedente § 2.1. (lettera d) determinerà l'applicazione di una penale pari a 0,5 €/t di rifiuti indifferenziati conferiti all'impianto.

Per la seconda fase, Il mancato conseguimento degli obiettivi prestazionali definiti per l'esercizio dell'impianto (si veda precedente § 1.4.) comporterà il pagamento delle seguenti penali:

1) mancato conseguimento dei livelli attesi per l'“Indicatore di recupero materia IR_m”:

tale indicatore è definito dal rapporto tra i quantitativi di materia selezionati ed avviati a recupero ed il totale di rifiuto indifferenziato trattato (al netto di rifiuti ingombranti e rifiuti da spazzamento stradale).

Il mancato conseguimento dell'obiettivo, da valutarsi in funzione dei livelli conseguiti di RD come definito al precedente §1.4., comporta le seguenti penalizzazioni per ciascuna tonnellata di rifiuto in ingresso all'impianto.

Valore atteso dell'indicatore	Penalizzazioni in caso di mancato conseguimento (€/t)
IRm > 20%	2

In alternativa (in funzione delle soluzioni impiantistiche che A.S.M. deciderà di implementare):

2) mancato conseguimento dei livelli attesi per l'“Indicatore di recupero totale IR_{me}”:
 tale indicatore è definito dal rapporto tra la somma dei quantitativi di materia selezionati ed avviati a recupero ed i quantitativi di CSS ed il totale di rifiuto indifferenziato trattato (al netto di rifiuti ingombranti e rifiuti da spazzamento stradale).

Valore atteso dell'indicatore	Penalizzazione in caso di mancato conseguimento (€/t)
IR _{me} > ... 40%	2

I valori delle penali, relativi al secondo periodo, sono puramente indicativi e dovranno essere ridefinti tra le parti (A.T.I. n. 4 ed A.S.M.) al momento della definizione progettuale e della seguente realizzazione.