

**SCHEDA INT. 4: TRATTAMENTO RIFIUTI (A.I.A.)**

Qualifica professionale e nominativo del Responsabile Tecnico del trattamento rifiuti:  
Ing. Davide Marinzi – Responsabile Impianti Piemonte A2A Ambiente S.p.A.

**RIFIUTI IN INGRESSO - IMPIANTO DI TRATTAMENTO E RECUPERO FORSU (attività IPPC)**

<b>Codice CER/EER</b>	<b>Tipologia merceologica</b>	<b>Descrizione del rifiuto <sup>1</sup></b>	<b>Provenienza</b>	<b>Processi tecnologici/attività di provenienza</b>	<b>Quantità annua di rifiuto ritirato <sup>2</sup></b>		<b>Destinazione <sup>3</sup></b>	<b>Tempo di permanenza massimo</b>
					<b>kg</b>	<b>m<sup>3</sup></b>		
02 02 03	Urbano non pericoloso da RD	Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	Raccolta differenziata	Centri di raccolta	Fino a 60.000.000	/	R13/R3	1 anno
02 03 04	Urbano non pericoloso da RD	Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	Raccolta differenziata	Centri di raccolta	Fino a 60.000.000	/	R13/R3	1 anno
02 05 01	Urbano non pericoloso da RD	Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	Raccolta differenziata	Centri di raccolta	Fino a 60.000.000	/	R13/R3	1 anno
02 06 01	Urbano non pericoloso da RD	Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	Raccolta differenziata	Centri di raccolta	Fino a 60.000.000	/	R13/R3	1 anno
19 12 07	Speciale non pericoloso	Legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06	Impianti di trattamento rifiuti	Trattamento meccanico di rifiuti	Fino a 60.000.000	/	R13/R3	1 anno
20 01 08	Urbano non pericoloso da RD	Rifiuti biodegradabili di cucine e mense	Raccolta differenziata	Centri di raccolta	Fino a 60.000.000	/	R13/R3	1 anno
20 01 25	Urbano non pericoloso da RD	Oli e grassi commestibili	Raccolta differenziata	Centri di raccolta	Fino a 60.000.000	/	R13/R3	1 anno
20 01 38	Urbano non pericoloso da RD	Legno diverso da quello di cui alla voce 20 01 37	Raccolta differenziata	Centri di raccolta	Fino a 60.000.000	/	R13/R3	1 anno
20 02 01	Urbano non pericoloso da RD	Rifiuti biodegradabili	Raccolta differenziata	Centri di raccolta	Fino a 60.000.000	/	R13/R3	1 anno
20 03 02	Urbano non pericoloso da RD	Rifiuti dei mercati	Raccolta differenziata	Centri di raccolta	Fino a 60.000.000	/	R13/R3	1 anno

**RIFIUTI IN USCITA - IMPIANTO DI TRATTAMENTO E RECUPERO FORSU (attività IPPC)**

<b>Codice CER/EER</b>	<b>Tipologia merceologica</b>	<b>Descrizione del rifiuto <sup>4</sup></b>	<b>Provenienza</b>	<b>Processi tecnologici/attività di provenienza</b>	<b>Quantità di rifiuto depositato <sup>5</sup></b>		<b>Destinazione <sup>6</sup></b>	<b>Tempo di permanenza massimo</b>
					<b>kg</b>	<b>m<sup>3</sup></b>		
16 10 02	Speciale non pericoloso derivante dal trattamento di rifiuti non pericolosi	Acque di prima pioggia/reflui se non recuperate nel processo	Superfici scolanti equivalenti dell'impianto	Superfici scolanti equivalenti dell'impianto	/	Vasche 500 mc liquidi di processo + 180 mc acque prima pioggia	Recupero/ Smaltimento	3 mesi
19 12 02 (stoccati in deposito temporaneo)	Speciale non pericoloso derivante dal trattamento di rifiuti non pericolosi	Metalli ferrosi	Deferrizzazione della FO in ingresso e del compost finito	Deferrizzazione della FO in ingresso e del compost finito	Circa 20.000 kg/a	/	Recupero	3 mesi
19 12 12 (stoccati in deposito temporaneo)	Speciale non pericoloso derivante dal trattamento di rifiuti non pericolosi	Scarti	Pulizia della FO in ingresso e deplastificazione finale dei sovvalli di ricircolo	Pulizia della FO in ingresso e deplastificazione finale dei sovvalli di ricircolo	Circa 4.000.000 kg/a	/	Recupero/ Smaltimento	3 mesi
19 05 01 (stoccati in deposito temporaneo)	Speciale non pericoloso derivante dal trattamento di rifiuti non pericolosi	Parte di rifiuti urbani non destinati al compost	Pulizia della FO in ingresso e deplastificazione finale dei sovvalli di ricircolo	Pulizia della FO in ingresso e deplastificazione finale dei sovvalli di ricircolo		/	Recupero/ Smaltimento	3 mesi

**MODALITÀ DI CONTROLLO E ACCETTAZIONE RIFIUTI**

*1 - Descrizione delle attrezzature ausiliarie e dei laboratori analitici presenti presso l'impianto, con illustrazione della strumentazione e delle figure professionali per il controllo di qualità/quantità dei rifiuti accettati.*

L'impianto si avvale di laboratori esterni accreditati per le analisi della qualità da effettuare sui rifiuti in ingresso/uscita. Il controllo sulla quantità dei rifiuti in ingresso viene eseguito dall'operatore addetto alla fase di pesatura durante la fase stessa. Il controllo qualitativo viene svolto durante la fase di scarico in fossa sia dagli operatori presenti in sala controllo, per mezzo di telecamere, sia dagli operatori sui mezzi d'opera che movimentano il rifiuto. Per il compost e il biometano prodotti dall'impianto verranno fatte delle analisi per la verifica delle caratteristiche di qualità e di conformità alla specifica normativa.

*2 - Modalità analitiche ed in generale criteri di accettazione dei rifiuti da stoccare, loro modalità realizzative, sistemi di registrazione e codifica dei dati.*

I rifiuti in ingresso sono quasi esclusivamente urbani; su tali rifiuti saranno effettuate periodiche analisi merceologiche, qualitative e quantitative. I rifiuti speciali non pericolosi in ingresso all'impianto dovranno essere omologati, fornendo anche un certificato di analisi. Per i CER/EER a specchio (19 12 07) viene verificata semestralmente la non pericolosità.

*3 - Indicazione di controlli analitici sistematici condotti presso laboratori esterni.*

Saranno effettuati controlli analitici presso laboratori esterni secondo le modalità previste dal protocollo di gestione per i rifiuti in ingresso che sarà applicato in impianto.

*4 - Precauzioni adottate nella manipolazione dei rifiuti ed in generale misure previste per contenere i rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente.*

Tutti i rifiuti trattati presso l'impianto sono non pericolosi e non sono manipolati direttamente dagli operatori, ma solo movimentati con macchine operatrici o sistemi automatici. All'interno delle aree dove vi è presenza di personale operativo sarà garantito un numero adeguato di ricambi/ora dell'aria ambiente. Tutti gli addetti saranno adeguatamente addestrati, formati e informati circa le operazioni di movimentazione delle materie/rifiuti in ingresso e in uscita, nonché sui trattamenti/recuperi/smaltimenti svolti in impianto. Nell'ambiente lavorativo, ove necessario, in funzione delle differenti aree di lavoro e delle tipologie di lavorazioni svolte, sarà prevista l'adozione dei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) ritenuti necessari/idonei per la salute e sicurezza dei lavoratori (udito, contatto dermico, inalazione, ecc.); gli addetti saranno adeguatamente addestrati, formati e informati circa il loro utilizzo e la relativa manutenzione. Gli impianti sono stati progettati per evitare o limitare al massimo i possibili impatti sulle varie matrici ambientali (aria, acqua, suolo, ecc.).

Eventuali commenti ed allegati alla presente scheda (in caso di riesame inserire solo se ci sono variazioni rispetto all'AIA in essere)	
Informazioni sulla modalità di deposito	INT.4 - A1 Si rimanda alla <b>scheda successiva</b>
Informazioni sulle modalità di trattamento	INT.4 - A2 Si rimanda alla <b>scheda successiva</b>
Inquadramento geologico, idrogeologico e geomorfologico dell'area con indicazione delle caratteristiche litologiche e stratigrafiche, permeabilità del terreno, livello di massima escursione della falda dal piano di campagna e direzione del flusso della stessa	INT.4 - A3 Si rimanda ai contenuti riportati nello <b>Studio di Impatto Ambientale (SIA)</b> e, in particolare, ai contenuti testuali e grafici (tavole) della <b>Relazione Geologica</b> allegata allo stesso
Carta tecnica regionale in scala 1:10.000 in cui siano evidenziati su un'area di almeno 2 km di raggio: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) la distanza dell'insediamento da corsi d'acqua con indicazione dell'area eventualmente esondabile, precisando la dinamica fluviale</li> <li>b) presenza di fonti e pozzi idropotabili, agricoli ed industriali (viene inclusa la zona situata sulla sponda opposta del fiume). In caso di esistenza di captazione per acquedotti l'area da valutare è da estendersi a 5 km</li> <li>c) distanza minima dai centri abitati e dalle abitazioni singole</li> <li>d) dati metereologici (piovosità in mm/anno massima in mm/ora)</li> <li>e) caratteristiche climatiche della zona e venti dominanti comprese le brezze locali</li> <li>f) morfologia del luogo</li> <li>g) situazione degli strumenti urbanistici</li> <li>h) eventuale presenza di reti di monitoraggio</li> </ul>	INT.4 - A4 Si rimanda a contenuti testuali e grafici (tavole) riportati nello <b>Studio di Impatto Ambientale (SIA)</b> e nella <b>Relazione Geologica</b> allegata allo stesso
Planimetria scala 1:1000 dell'insediamento con indicazione delle aree adibite alla messa in riserva / deposito preliminare ed al trattamento	INT.4 - A5 Si rimanda alla <b>Tavola di progetto n. 17</b>

<p>Planimetria generale del deposito preliminare scala 1:200 da cui risulti la dislocazione delle strutture fisse e mobili, nonché dei contenitori utilizzati, tenendo conto dell'esigenza di rispettare congrue distanze di sicurezza, soprattutto nei casi in cui sia previsto il deposito di rifiuti fra loro incompatibili e di rifiuti infiammabili e/o comburenti</p>	<p>INT.4 - A6 Si rimanda alla <b>Tavola di progetto n. 17</b></p>
<p>Diagramma di flusso dell'attività di trattamento</p>	<p>INT.4 - A7 Si rimanda alla <b>scheda base C.3 "Schema di flusso del ciclo produttivo"</b> e alla <b>Relazione tecnica - Cap. 3.15 "Schema di flusso e bilancio di massa"</b></p>
<p>Piano di emergenza con particolare riferimento alle emergenze di tipo ambientale</p>	<p>INT.4 - A8 Apposito <b>Piano di preliminare di Emergenza e Sicurezza allegato</b>; IL PES definitivo unitamente al <b>Documento di Valutazione dei Rischi aziendali (DVR)</b>, verrà predisposto a seguito dell'ottenimento dell'autorizzazione alla realizzazione ed esercizio dell'impianto</p>

Piano di bonifica e di ripristino ambientale a fine esercizio dell'area, delle installazioni, fisse e mobili

INT.4 - A9

Si rimanda al **Piano preliminare per la dismissione dell'opera**, appositamente redatto e allegato, e alla **Relazione tecnica - Cap. 11 “Piano preliminare di dismissione a fine esercizio e ripristino dell'area con eventuale bonifica”**

**ALLEGATO INT.4 - A1****INFORMAZIONI SULLE MODALITÀ DI DEPOSITO**

(La massima capacità potenziale di rifiuto stoccato sarà utilizzata per la quantificazione delle garanzie finanziarie - DGR 20-192 del 12/06/2000 e ss.mm.ii.)

**1 - Descrivere le modalità di deposito (cumuli, fusti, serbatoi, cisterne, ecc.):**

I mezzi in ingresso all'impianto scaricheranno i rifiuti in ingresso all'interno del capannone di ricezione e, in particolare, in n. 2 vasche profonde 5 m per complessivi 1.600 m<sup>3</sup> circa (1.200 t), in modo da garantire una capacità di stoccaggio dei rifiuti (R13) superiore a 3 giorni. La ricezione dei rifiuti in vasca consentirà di minimizzare il rischio che eventuali rifiuti solidi o liquidi possano spargersi sul piazzale di scarico.

**2 - Caratteristiche delle aree adibite a deposito e dei contenitori fissi/mobili utilizzati**

<i>Tipo</i>	<i>Materiale</i>	<i>Numero contenitori</i>	<i>Descrizione del rifiuto</i> <sup>7</sup>	<i>Massima capacità di stoccaggio</i> <sup>8</sup>	
				<i>kg</i>	<i>m<sup>3</sup></i>
Stoccaggio in vasche all'interno del capannone di ricezione	CA	n. 2 vasche interrato	Rifiuti biodegradabili in ingresso all'impianto di trattamento e recupero FORSU (R13)	1.200.000	1.600

**3 - Indicare le caratteristiche dei bacini di contenimento in caso di serbatoi e vasche con relativa capacità e sistemi di ispezione.**

Come al punto precedente, lo stoccaggio dei rifiuti in ingresso avviene in n. 2 vasche interrate realizzate in CA gettato in opera, con capacità totale di 1.600 m<sup>3</sup>.

L'ingestato pronto sarà stoccato in n. 1 vasca profonda 5 m per un totale di circa 500 m<sup>3</sup> di capacità. I sovvalli (in box), il compost e tutti gli intermedi in lavorazione post digestione anaerobica sono stoccati su pavimentazioni in CA impermeabili in cumuli.

Tutte le vasche interrate relative alla rete di raccolta delle acque provenienti dal sito (liquidi di processo ed industriali, acque meteoriche, prima e seconda pioggia, acque bianche, acque di rilancio, ecc.) sono impermeabilizzate e dotate di appositi pozzetti ispezionabili. Nel merito si rimanda alla Tav. 13e - Dettagli vasche interrate.

Per ulteriori dettagli si rimanda alle tavole progettuali.

**4 - Indicare se i rifiuti vengono immagazzinati in contenitori riutilizzabili o a perdere; in ogni caso specificare il materiale di cui i contenitori sono costituiti. Indicare in generale i requisiti di resistenza dei recipienti fissi e mobili, comprese le vasche ed i bacini, in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti contenuti.**

Come ai punti precedenti, i rifiuti in ingresso all'impianto saranno stoccati in n. 2 vasche di ricezione impermeabilizzate in CA.

Gli scarti leggeri da preselezione saranno stoccati in cumuli all'interno del capannone in n. 2 aree impermeabili in CA e delimitate da pareti a tutta altezza; i rifiuti ferrosi da deferrizzazione invece saranno stoccati in idonei cassonetti; gli olii esausti di mezzi e apparecchiature saranno ritirati direttamente dagli operatori/ditte esterne contestualmente all'effettuazione dell'intervento di manutenzione e non è previsto lo stoccaggio in impianto.

Le acque di processo e le acque meteoriche in generale saranno stoccate in vasche dedicate opportunamente impermeabilizzate.

**5 - Caratteristiche costruttive e di funzionamento dei sistemi, degli impianti e dei mezzi tecnici prescelti per il deposito dei vari tipi di rifiuto all'interno dell'insediamento con riferimento ai sistemi di riempimento, chiusura, svuotamento e movimentazione.**

All'interno dell'insediamento produttivo i rifiuti in ingresso e uscita saranno movimentati in parte con idonee macchine operatrici (es. pala gommata, caricatore telescopico multiuso) ed in parte mediante sistemi automatici (es. gru a ponte, nastri trasportatori).

**6 - Descrizione dei sistemi e dei dispositivi di captazione, raccolta e trattamento e caratterizzazione quali-quantitativa degli effluenti liquidi, dei residui solidi e delle emissioni in atmosfera derivanti dallo stoccaggio (allegando eventuali analisi).**

L'impianto è dotato di un'apposita rete di raccolta delle acque, con sistemi di separazione per le acque nere, acque bianche, acque di prima e seconda pioggia, acque di processo. Non vi sono sistemi di trattamento/depurazione delle acque all'interno dell'impianto, salvo disoleatura prima del riutilizzo (le acque di processo e le acque di prima pioggia sono normalmente riutilizzate nell'impianto); tali reflui possono anche essere prelevati con autobotte ed inviati come rifiuti ad impianti terzi autorizzati al trattamento. Le acque di seconda pioggia oltre i 30 mm e le acque chiarificate degli scarichi interni a valle della fossa Imhoff saranno inviate presso la rete fognatura con apposito scarico; prima dell'immissione in fognatura è previsto il posizionamento di un pozzetto di controllo ed ispezione, al fine di verificare - con cadenza periodica (trimestrale) - i requisiti di idoneità delle acque allo scarico (qualità e caratteristiche chimico-fisiche per scarico in CIS) ai sensi dei dettami normativi vigenti; lo scarico sarà inoltre dotato di contatore volumetrico (contaltri).

I rifiuti in uscita dall'impianto saranno analizzati periodicamente così come previsto dal protocollo di gestione dei rifiuti/PMC.

Per quanto riguarda le emissioni in atmosfera, l'impianto prevede i seguenti punti di emissione: il biofiltro (E1) e il sistema di caldaie a gas naturale di rete (E2; E3). Il sistema di abbattimento relativo al p.to E1 è costituito da n. 3 scrubber ad acido e un lavaggio ad acqua seguiti da biofiltro; per la descrizione delle principali caratteristiche degli impianti di abbattimento e delle relative emissioni in atmosfera si rimanda alla Relazione Tecnica (Cap. 8.1 "Emissioni in atmosfera"); mentre per la manutenzione verranno rispettate le indicazioni fornite dal costruttore e saranno svolti i controlli periodici prescritti.

**7 - Descrizione sistemi anti-traboccamento in ordine a serbatoi e/o vasche contenenti rifiuti liquidi e nel caso di dispositivi di troppo pieno indicazione del sistema ricettore.**

La rete di raccolta delle acque di processo e di quelle meteoriche prevede una serie di vasche collegate fra loro che consentono una notevole capacità di stoccaggio.

Le acque provenienti dalla vasca di raccolta delle acque bianche (coperture capannoni e impianti), in caso di troppo pieno saranno disperse in sub-irrigazione nei primi strati del suolo tramite una rete di tubazioni fessurate posate all'interno di trincee drenanti. Le acque bianche possono essere inviate anche nella vasca di accumulo acqua industriale, insieme alle acque di seconda pioggia.



La vasca di seconda pioggia, invece, è dotata di uno stramazzone di emergenza per troppo pieno che invia tali acque meteoriche - oltre i 30 mm - nella vasca di rilancio in fognatura.

Le vasche per la raccolta della prima pioggia sono riutilizzate nel processo e non c'è la possibilità di traboccamento in quanto l'eccedenza rispetto ai volumi costituisce la seconda pioggia; I reflui di processo sono tutti riutilizzati.

**8 - Sistemi di impermeabilizzazione, ad esempio dei fondi dei bacini, dei capannoni, dei basamenti per stoccaggio dei rifiuti in cumuli.**

Le pavimentazioni dell'impianto e di tutte le aree su cui è previsto lo stoccaggio dei rifiuti/scarti saranno in cemento armato gettato in opera impermeabile, costituite da un primo strato di sottofondo in misto granulare e da un secondo strato in calcestruzzo finito al quarzo e armato con rete elettrosaldata.

Le vasche di stoccaggio dei rifiuti in ingresso saranno in CA gettato in opera e tutte a tenuta idraulica.

**9 - Sistemi di protezione dalle acque meteoriche e, ove allo stato di polverulento, dall'azione del vento; sistemi di areazione, ove necessari (comprensivi dei dispositivi di trattamento dell'aria aspirata).**

Lo stoccaggio ed il trattamento dei rifiuti saranno effettuati all'interno di un capannone chiuso e mantenuto in depressione da un sistema di ventilazione, allo scopo di prevenire la fuoriuscita di eventuali emissioni odorose. Tali arie esauste saranno avviate poi a depolverazione e ai sistemi di abbattimento/trattamento prima dell'emissione in atmosfera. Il sistema di abbattimento relativo al p.to E1 è costituito da n. 3 scrubber ad acido e un lavaggio ad acqua seguiti da biofiltro; per la descrizione delle principali caratteristiche degli impianti di abbattimento e delle relative emissioni in atmosfera si rimanda alla Relazione Tecnica (Cap. 8.1 "Emissioni in atmosfera"); mentre per la manutenzione verranno rispettate le indicazioni fornite dal costruttore e saranno svolti i controlli periodici prescritti.

Non è previsto il conferimento né il trattamento di rifiuti allo stato polverulento.

**10 - Sistemi adottati per garantire che rifiuti incompatibili (susceptibili cioè di reagire pericolosamente fra loro, dando luogo alla formazione di prodotti esplosivi, infiammabili e/o tossici, ovvero allo sviluppo di notevoli quantità di calore) siano stoccati in modo che non possano venire a contatto tra di loro.**

Presso l'impianto non è prevista la presenza di rifiuti ritenuti incompatibili tra loro.

**11 - Precisare le modalità previste per contrassegnare recipienti fissi e mobili o aree di stoccaggio ed i sistemi per bonificare recipienti fissi e mobili, non destinati per gli stessi tipi di rifiuti in relazione alle nuove utilizzazioni.**

I rifiuti saranno stoccati in luoghi e aree dedicate, vasche, cumuli o cassonetti appositamente previsti. Le aree di stoccaggio saranno tutte opportunamente contrassegnate, mediante cartelli in situ e/o individuate in planimetria.

**12 - Caratteristiche dei bacini di contenimento in caso di serbatoi e vasche con relativa capacità e sistemi di ispezione.**

Si rimanda a quanto già argomentato per il precedente punto 3 della presente tabella.

In aggiunta si specifica che le vasche interrate di stoccaggio delle acque reflue sono ispezionabili mediante pozzetti; mentre le vasche di stoccaggio dei rifiuti in ingresso sono aperte e quindi ispezionabili.

Il bacino di contenimento del serbatoio di gasolio è dimensionato per contenere il 110% del contenuto del serbatoio stesso.

**ALLEGATO INT.4 - A2****INFORMAZIONI SULLE MODALITÀ DI TRATTAMENTO**

<b>RIFIUTI TRATTATI - IMPIANTO RECUPERO FORSU (attività IPPC 1)</b>						
<b>Tipo di rifiuto</b> <small>9</small>	<b>Quantità annue rifiuti trattati (kg)</b>	<b>Tipo di rifiuto derivante dal trattamento</b> <small>10</small>	<b>Quantità annue rifiuti prodotti dal trattamento (kg)</b>	<b>Destinazione rifiuti prodotti (ragione sociale, sede impianto, estremi autorizzativi)</b>	<b>Materiali ottenuti dal trattamento</b>	<b>Quantità annue materiali recuperati (kg)</b>
02 02 03	Fino a 60.000.000	16 10 02 - Acque di prima pioggia/reflui 19 05 01 - Parte di rifiuti urbani e simili non destinata al compost 19 12 02 - Metalli ferrosi 19 12 12 - Scarti	Circa 20.000 kg di metalli ferrosi dalla deferrizzazione (19 12 02) Circa 4.000.000 kg di scarti dalla pulizia della frazione organica (19 05 01, 19 12 12)	A seconda dei contratti stipulati e della disponibilità; comunque prioritariamente ad impianti di recupero e in subordine a smaltimento	Compost / ammendante compostato misto  Biometano	Circa 12.000.000 kg/anno di compost  Circa 4.800.000 Sm <sup>3</sup> /anno di biometano
02 03 04						
02 05 01						
02 06 01						
19 12 07						
20 01 08						
20 01 25						
20 01 38						
20 02 01						
20 03 02						

**1 - Modalità di svolgimento attività di trattamento (Cfr. allegato INT.4 - A7)**

Vedere [scheda base](#) e [scheda ambientale](#). Si rimanda inoltre ai contenuti descrittivi riportati nella [Relazione Tecnica](#) unitamente alle tavole allegate.

**2 - Caratterizzazioni quali-quantitative dei materiali eventualmente recuperati**

Per il compost e il biometano, ottenuti dai trattamenti svolti presso l'impianto, verranno fatte delle analisi per la verifica delle caratteristiche di qualità e di conformità alla specifica normativa di settore, al fine di poterli riutilizzare/commercializzare (Dlgs 75/2010 per compost o ammendante compostato misto e DM 2 marzo 2018 per biometano)

**3 - Eventuali recuperi energetici (modalità, utilizzo, quantitativo)**

L'energia termica necessaria a mantenere la temperatura di processo adeguata all'interno dei digestori ed a riscaldare l'aria da inviare alla sezione di trattamento aerobico in biocelle, oltre ad eventuali necessità di riscaldamento dei locali ad uso civile, verrà fornita da un sistema di caldaie alimentate a gas naturale di rete. Tale sistema sarà alloggiato al piano terra della palazzina servizi, in un apposito locale, e sarà costituito da due caldaie gemelle da 780 kWth utili cadauna (max pot. al focolare 839 kWth). Si rimanda anche ai contenuti riportati in [Relazione Tecnica \(Cap. 3.11 "La produzione di energia termica"\)](#).

**4 - Caratteristiche costruttive e di funzionamento dei sistemi, degli impianti e dei mezzi tecnici prescelti**

Vedere [scheda base](#) e [scheda ambientale](#). Si rimanda inoltre ai contenuti descrittivi riportati nella [Relazione Tecnica](#) unitamente alle tavole allegate.

**5 - Potenzialità massima impianto digestione anaerobica e compostaggio FORSU (kg/giorno)**

60.000 t/a - 250.000 kg/g in ingresso

**6 - Potenzialità effettive dell'impianto (kg/h) <sup>11</sup>**

10.000 kg/h considerando 24 h/g

**7 - Numero di ore giornaliere di funzionamento continuo con presenza di personale <sup>12</sup>**

8 h/g di ricevimento rifiuti in ingresso con personale - 16 h/giorno funzionamento con personale (2 turni) - 24 h/g in automatico

**8 - Numero di giorni in un anno**

240-300 g/anno

**9 - Sistemi di regolazione e di controllo degli impianti**

Gli impianti in esercizio che compongono l'attività sono automatizzati e gestiti da un sistema di supervisione e controllo manuale in remoto.

- 
- <sup>1</sup> Riportare la definizione completa, come da Decisione 2000/532/CE e successive modifiche ed integrazioni.
- <sup>2</sup> Riportare il quantitativo di rifiuto preso in carico e stoccato annualmente.
- <sup>3</sup> Indicare la destinazione dei rifiuti con riferimento esplicito alle sigle degli allegati B e C alla parte quarta del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.
- <sup>4</sup> Riportare la definizione completa, come da Decisione 2000/532/CE e successive modifiche ed integrazioni.
- <sup>5</sup> Riportare il quantitativo di rifiuto preso in carico e stoccato annualmente.
- <sup>6</sup> Indicare la destinazione dei rifiuti con riferimento esplicito alle sigle degli allegati B e C alla parte quarta del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.
- <sup>7</sup> Riportare la definizione completa, come da Decisione 2000/532/CE e successive modifiche ed integrazioni.
- <sup>8</sup> Riportare il quantitativo potenziale massimo di rifiuto giacente nell'area di stoccaggio.
- <sup>9</sup> Riportare la definizione completa, come da Decisione 2000/532/CE e successive modifiche ed integrazioni.
- <sup>10</sup> Riportare la definizione completa, come da Decisione 2000/532/CE e successive modifiche ed integrazioni.
- <sup>11</sup> Se l'impianto è discontinuo indicare il dato in kg/h/ciclo e m<sup>3</sup>/ciclo.
- <sup>12</sup> Se l'impianto è discontinuo indicare la durata del ciclo e numero cicli/giorno.