

SERVIZIO: CHIUSURA DEL CICLO DEI RIFIUTI URBANI

DEFINIZIONE

Oggetto del servizio è la gestione dei rifiuti urbani provenienti dalla raccolta per il successivo trattamento in impianti di proprietà di AMA o in impianti terzi, al fine di massimizzare il recupero e la valorizzazione degli stessi.

Gli impianti di trattamento comprendono impianti di selezione e valorizzazione dei rifiuti provenienti dalla raccolta differenziata ed impianti di trattamento e recupero del Rifiuto Urbano Residuo - RUR (cd. Secco Residuo).

Il servizio comprende anche lo smaltimento delle frazioni in uscita dagli impianti aziendali non soggetti al successivo recupero.

CAPACITA' IMPIANTISTICA, FLUSSI E TIPOLOGIA DEI RIFIUTI

Il sistema impiantistico aziendale di supporto alla chiusura del ciclo dei rifiuti urbani consiste in:

- n. 2 impianti di Trattamento Meccanico Biologico (TMB) per il Rifiuto Urbano Residuo – RUR (presso gli Stabilimenti AMA di Rocca Cencia e Salario);
- n. 1 impianto di compostaggio della frazione organica proveniente da raccolta differenziata (cd. Rifiuto Urbano Biodegradabile (RUB) ovvero Frazione Organica da Rifiuti Solidi Urbani (FORSU) – (in località Maccarese – Comune di Fiumicino)
- n. 2 impianti di selezione e valorizzazione del multimateriale (presso lo Stabilimento AMA di Rocca Cencia e impianto di Via Laurentina, km 24.500 località Pomezia)

L'Azienda dispone, inoltre, di un impianto di termovalorizzazione per rifiuti ospedalieri e farmaci scaduti (nello Stabilimento AMA di Ponte Malnome).

Impianti di TMB (Rocca Cencia e Salario): impianti di separazione e trattamento della frazione secca - frazione umida.

La frazione secca, a più alto potere calorifico, viene sottoposta ad un processo di selezione e separazione dal quale si produce CDR (Combustibile Derivato da Rifiuti CER 19 12 10) che viene successivamente avviato ad operazioni di recupero energetico.

La frazione umida viene sottoposta ad un processo di stabilizzazione aerobica in bacini di ossidazione e avviata a impianti di trattamento/smaltimento previa operazione di raffinazione finale.

Gli scarti di processo vengono avviati presso impianti di trattamento/smaltimento.

Impianto di compostaggio: sezione di trattamento della frazione organica, proveniente dalla raccolta differenziata, mediante un processo biologico aerobico, previa separazione meccanica, e successiva stabilizzazione per la produzione di ammendante compostato misto – ACM), di caratteristiche tecnico-merceologiche conformi a quelle definite nell'Allegato 2 al D.Lgs. 75 del 29/04/2010 e s.m.i.

Impianti di selezione/multimateriale: impianti di selezione meccanica che separano dalla frazione denominata multimateriale (CER 15 01 06) i componenti quali plastiche, metalli, vetro, per avviarli ai consorzi di recupero o direttamente venderli come prodotti sul mercato.

Impianto di termovalorizzazione rifiuti ospedalieri: impianto di termodistruzione con successivo recupero di energia elettrica, dedicato al trattamento dei rifiuti sanitari a rischio infettivo e ai farmaci scaduti.

AMA si serve, inoltre, di n. 6 stazioni di trasferimento autorizzate ai sensi del D.Lgs.152/2006 e s.m.i. per lo stoccaggio dei rifiuti da destinare ad altri impianti:

- Trasferenza presso il TMB di Rocca Cencia per un quantitativo autorizzato di 500 t/g per RUR (CER 20 03 01); e 200 t/g per RUB (CER 20 01 08, 20 02 01, 20 03 02);
- Trasferenza presso il TMB di Salario per un quantitativo autorizzato di 500 t/g per RUR (CER 20 03 01); e 200 t/g per RUB (CER 20 01 08, 20 02 01, 20 03 02);
- Trasferenza presso l'impianto di multimateriale di Rocca Cencia per un quantitativo autorizzato di 200 t/g;
- Trasferenza presso l'impianto multimateriale di Laurentino per un quantitativo autorizzato di 70 t/g;
- Trasferenza presso l'impianto di multimateriale di Ponte Malnome per un quantitativo autorizzato di 130 t/g;
- Trasferenza presso l'impianto di Maccaresse per un quantitativo di 360 t/g.

Allo stato attuale, la chiusura del ciclo dei rifiuti urbani avviene anche con il ricorso ad una rete di impianti terzi, sia per la valorizzazione della frazione secca riciclabile che per il trattamento del rifiuto urbano residuo.

Le informazioni relative al trattamento, ai flussi di rifiuti e alla loro destinazione finale, in coerenza con le indicazioni della DAC n. 1/2014, vengono rese pubbliche sul sito istituzionale di Roma Capitale nella sezione "Anagrafe Pubblica relativa alla raccolta, al recupero, allo smaltimento e agli impianti dei rifiuti solidi urbani".

Nella tabella 1 sono riportati gli impianti di AMA S.p.A., i riferimenti dei rispettivi provvedimenti di autorizzazione in essere e le relative capacità autorizzate di trattamento.

Nel 2015 la produzione dei rifiuti urbani è stata complessivamente pari a 1.700.768 tonnellate, di cui 700.320 tonnellate di raccolta differenziata e 1.000.448 tonnellate di Rifiuto Urbano Residuo – RUR.

Nella tabella 2 sono riportati, disaggregati per frazione merceologica, i quantitativi raccolti e trattati complessivamente nell'anno 2015 sia negli impianti AMA che presso impianti terzi.

Tabella 1 – Impianti AMA al 31.12.2015

TRATTAMENTO	FRAZIONE	IMPIANTI AMA	CAPACITA' AUTORIZZATA
			(t/anno)
trattamento e recupero del Rifiuto Urbano Residuo	Rifiuto Urbano Residuo (RUR)	Impianto di Trattamento Meccanico e Biologico (TMB) - Rocca Cencia (Roma) (AIA B2519 del 31/03/2011 e s.m.i.)	234.000
		Impianto di Trattamento Meccanico e Biologico (TMB) – Salario (Roma) (AIA B2520 del 31/03/2011 e s.m.i.)	234.000
selezione e valorizzazione dei rifiuti provenienti dalla raccolta	Rifiuto Urbano Biodegradabile (RUB)	Impianto di compostaggio – Maccarese (Fiumicino) (AIA G8406 del 7/07/2015)	30.000
	Multimateriale	Impianto di selezione – Laurentino (Pomezia) (- D.D. Provincia di Roma n. 4405 del 04/07/2012; - D.D. Provincia di Roma n. 6199 del 6/9/2010; - D.D. Provincia di Roma n. 17 del 13/2/2007)	30.000
		Impianto di selezione - Rocca Cencia (Roma) (AIA B2519 del 31/03/2011 e s.m.i.)	60.000

Tabella 2 – Rifiuti urbani raccolti e quantitativi trattati in impianti AMA e impianti terzi – anno 2015

FRAZIONE MERCEOLOGICA	QUANTITATIVI RACCOLTI	IMPIANTI AMA	% AMA	IMPIANTI TERZI***
	(tonnellate)	(tonnellate trattate)		(tonnellate trattate)
RUR (cd. Secco Residuo)	1.000.448	337.628**	34%	662.820
Carta e cartone	246.513	-		246.513
Organico/verde	228.746	19.364	8%	209.382
Multimateriale	80.435	4.563	6%	75.872
Vetro	37.772	-		37.772
Altre categorie*	106.855	-		106.855
TOTALE	1.700.768	361.555		1.339.214

* Ingombranti, RAEE. Rifiuti conferiti presso i Centri di Raccolta e altre frazioni

** di cui un quantitativo di 14.137 tonnellate inviate alla tritovagliatura

*** Informazioni pubblicate sul sito di Roma Capitale ai sensi della DAC n.1/2014 (Anagrafe Pubblica dei rifiuti) (DAC n.1/2014)

SCENARIO IMPIANTISTICO 2016 - 2018

Nel triennio 2016 – 2018, AMA procederà ad implementare il processo di industrializzazione del ciclo impiantistico dei rifiuti, avviato nel 2014, in linea con il Piano Industriale aziendale per gli anni 2016-2018 e con il Piano Economico Finanziario pluriennale (PEF 2015-2029) di cui alla DAC n. 52/2015.

Nelle more del completamento di tale processo, l'obiettivo strategico di AMA è assicurare un'efficace gestione del transitorio, coerente con le disposizioni normative e le esigenze di sostenibilità ambientale ed economica mediante le seguenti azioni:

- assicurare il miglior utilizzo dell'impiantistica attualmente disponibile di proprietà;
- operare per individuare sbocchi idonei per il trattamento e recupero sia delle frazioni in uscita dagli impianti AMA che del rifiuto urbano residuo secondo principi di economicità;
- implementare la rete di siti di trasbordo/trasferenza e di stoccaggio sul territorio cittadino.
- raggiungere la progressiva autosufficienza impiantistica di proprietà, mediante la realizzazione degli "Ecodistretti", attrezzate al ricevimento di rifiuti provenienti dalla raccolta differenziata e dalla raccolta del Rifiuto Urbano Residuo, con successivo processo di valorizzazione.

Gli obiettivi del 2016, con riferimento agli impianti AMA di selezione e valorizzazione dei rifiuti provenienti dalla raccolta differenziata, riguarderanno:

- l'avvio della realizzazione, nell'ambito del progetto Ecodistretti, del nuovo impianto bio-digestore nello stabilimento AMA di Rocca Cencia, per il trattamento del Rifiuto Urbano Biodegradabile;
- l'utilizzo dell'impianto di selezione e valorizzazione della raccolta differenziata di Rocca Cencia, riconvertito al trattamento del multimateriale leggero, per un quantitativo pari a 45.000 tonnellate annue;
- l'utilizzo dell'impianto di selezione e valorizzazione della raccolta differenziata di Laurentino per il trattamento del multimateriale leggero, per un quantitativo pari a 15.000 tonnellate annue;
- l'utilizzo dell'impianto di compostaggio di Maccarese per il trattamento del Rifiuto Urbano Biodegradabile proveniente da raccolta differenziata, per un quantitativo pari a 20.000 tonnellate annue.

Per gli anni 2017 – 2018 AMA proseguirà l'implementazione del progetto degli Ecodistretti, finalizzato ad un deciso rafforzamento del posizionamento di AMA sulle filiere del recupero ed al conseguimento dell'autosufficienza impiantistica cittadina.

Gli Ecodistretti, a regime dal 2019, saranno realizzati nei quattro quadranti della città e serviranno altrettanti settori del territorio comunale di Roma Capitale.

Gli Ecodistretti includeranno diverse sezioni impiantistiche ognuna delle quali dedicate alla selezione e valorizzazione di una specifica frazione merceologica.

In particolare saranno realizzati, con le migliori tecnologie disponibili le seguenti sezioni:

- impianti di selezione/valorizzazione frazioni secche da raccolta differenziata (multimateriale e carta), che attraverso processi di selezione e di adeguamento volumetrico con sistemi meccanici/ottici, provvedono alla separazione di materiali recuperabili (plastiche divise per polimero, metalli ferrosi e non ferrosi, carta di varie tipologie) da avviare a successiva valorizzazione/commercializzazione;
- impianti di trattamento di rifiuto urbano biodegradabile (RUB o FORSU) : impianti che attraverso un pretrattamento di biodigestione anaerobica e successivo processo di stabilizzazione aerobica, trasformano la frazione organica in ammendante compostato con contestuale produzione di biogas da utilizzarsi per produzione energia termica/elettrica per autoconsumo o per cessione;
- impianto di trattamento ingombranti /RAEE: impianti di selezione meccanica automatica/manuale che separano dai rifiuti ingombranti tutti i materiali recuperabili: metalli, legno, schede e componenti elettronici, per successive operazioni di trattamento/valorizzazione;

Nella tabella 3 è riportata la sintesi del progetto Ecodistretti:

Tabella 3 – Progetto Ecodistretti

Ecodistretti	Collocazione territoriale	Caratteristiche impianti
1 Rocca Cencia	Quadrante Est	Ecodistretto inclusivo di impianto di compostaggio con pretrattamento di biodigestione anaerobica per il trattamento del Rifiuto Urbano Biodegradabile (RUB) e di impiantistica a supporto del trattamento/valorizzazione delle frazioni secche da raccolta differenziata (carta, plastica, metalli, vetro, ingombranti, RAEE) e del Rifiuto Urbano Residuo (RUR)
2 Ecodistretto Nord	Quadrante Nord	Ecodistretto focalizzato sul trattamento/valorizzazione delle frazioni secche da raccolta differenziata (carta, plastica, metalli, vetro, ingombranti, RAEE) e del Rifiuto Urbano Residuo (RUR)
3 Ecodistretto Ovest	Quadrante Ovest	Ecodistretto focalizzato sul trattamento/valorizzazione del Rifiuto Urbano Biodegradabile (RUB) e delle frazioni secche da raccolta differenziata (carta, plastica, metalli, vetro, ingombranti, RAEE)
4 Ecodistretto Sud	Quadrante Sud	Ecodistretto focalizzato sul trattamento/valorizzazione del Rifiuto Urbano Biodegradabile (RUB) e delle frazioni secche da raccolta differenziata (plastica, metalli, vetro)

Al 2015 la capacità autorizzata degli impianti di proprietà AMA è la seguente:

- Trattamento RUB (Maccarese): 30.000 t/a
- Trattamento multimateriale (Rocca Cencia): 60.000 t/a
- Trattamento multimateriale (Laurentino): 30.000 t/a
- Trattamento Rifiuto Urbano Residuo (Rocca Cencia): 234.000 t/a
- Trattamento Rifiuto Urbano Residuo (Salaria): 234.000 t/a

Nel periodo 2016-2018, la potenzialità massima di trattamento complessiva degli impianti, in esercizio e da realizzare, così come previsto dal Piano Industriale aziendale per gli anni 2016-2018, sarà la seguente:

- Trattamento RUB: 147.000 t/a
- Trattamento multimateriale (impianto di multimateriale leggero e vetro): 180.000 t/a
- Trattamento carta: 180.000 t/a
- Trattamento ingombranti: 30.000 t/a
- Trattamento Rifiuto Urbano Residuo: 468.000 t/a

1) Ecodistretto di Rocca Cencia

Ecodistretto comprendente un impianto (oggi in esercizio) per il trattamento meccanico biologico del Rifiuto Urbano Residuo (RUR), un impianto di compostaggio per il trattamento del Rifiuto Urbano Biodegradabile (RUB), e una impiantistica di selezione delle frazioni secche da raccolta differenziata e dei rifiuti ingombranti/RAEE.

Configurazione impiantistica con relativa capacità di trattamento autorizzata per gli impianti in esercizio e prevista per gli impianti da realizzare:

TIPOLOGIA IMPIANTO	AL 31/12/2015	ANNO 2018*
Trattamento organico (RUB)	-	40.000 tonnellate/anno
Trattamento multimateriale	60.000 tonnellate/anno	90.000 tonnellate/anno
Trattamento carta	-	60.000 tonnellate/anno
Trattamento ingombranti/RAEE	-	10.000 tonnellate/anno
Trattamento rifiuto urbano residuo	234.000 tonnellate/anno	234.000 tonnellate/anno

*include le capacità autorizzative degli impianti AMA in esercizio

2) Ecodistretto Nord

Ecodistretto focalizzato sulla selezione delle frazioni secche da raccolta differenziata (carta, plastica, metalli, vetro, ingombranti, RAEE). E' incluso nell'Ecodistretto Nord l'impianto TMB Salario per il trattamento del Rifiuto Urbano Residuo (RUR).

Configurazione impiantistica con relativa capacità di trattamento autorizzata per gli impianti in esercizio e prevista per gli impianti da realizzare:

TIPOLOGIA IMPIANTO	AL 31/12/2015	ANNO 2018*
Trattamento multimateriale	-	30.000 tonnellate/anno
Trattamento carta	-	60.000 tonnellate/anno
Trattamento ingombranti/RAEE	-	10.000 tonnellate/anno
Trattamento rifiuto urbano residuo	234.000 tonnellate/anno	234.000 tonnellate/anno

*include le capacità autorizzative degli impianti AMA in esercizio

3) Ecodistretto Ovest

Ecodistretto focalizzato in prevalenza sul trattamento del Rifiuto Urbano Biodegradabile (RUB) e delle frazioni secche provenienti da raccolta differenziata (carta, plastica, metalli, vetro, ingombranti, RAEE). E' incluso nell'Ecodistretto Sud l'impianto di compostaggio di Maccarese.

Configurazione impiantistica con relativa capacità di trattamento autorizzata per gli impianti in esercizio e prevista per gli impianti da realizzare:

TIPOLOGIA IMPIANTO	AL 31/12/2015	ANNO 2018*
Trattamento organico (RUB)	30.000 tonnellate/anno	80.000 tonnellate/anno
Trattamento multimateriale	-	30.000 tonnellate/anno
Trattamento carta	-	60.000 tonnellate/anno
Trattamento ingombranti/RAEE	-	10.000 tonnellate/anno

*include le capacità autorizzative degli impianti AMA in esercizio

4) Ecodistretto Sud

Ecodistretto inclusivo di compostaggio per il trattamento del Rifiuto Urbano Biodegradabile (RUB) e di impiantistica a supporto del trattamento/riciclo delle frazioni secche da raccolta differenziata (plastica, metalli, vetro). L'ecodistretto ricomprenderà l'impianto multimateriale Laurentino.

Configurazione impiantistica con relativa capacità di trattamento autorizzata per gli impianti in esercizio e prevista per gli impianti da realizzare:

TIPOLOGIA IMPIANTO	AL 31/12/2015	ANNO 2018*
Trattamento organico (RUB)	-	27.000 tonnellate/anno
Trattamento multimateriale	30.000 tonnellate/anno	30.000 tonnellate/anno

*include le capacità autorizzative degli impianti AMA in esercizio