A.T.O. NA 3
Ente d'ambito NAPOLI 3

Torre del Greco, 15/09/2020

Ai Sig. Sindaci
dei Comuni di EdA Napoli 3
Ai Dirigenti del Servizio
Albo Pretorio dei Comuni
dell'EdA Napoli 3

Si trasmette, in allegato alla presente, copia della delibera del CdA di EdA Napoli 3 n. 9 del 23.07.2020, con la quale è stato adottato il Piano d'Ambito dell'EdA Napoli 3.

Si richiede alle Autorità destinatarie della presente di voler provvedere alla pubblicazione della delibera di adozione del Piano d'Ambito e del presente Avviso per trenta giorni consecutivi al fine della presentazione di eventuali osservazioni da parte dei privati.

Le osservazioni, corredate da eventuale documentazione giustificativa dovranno essere presentate a mezzo pec al seguente indirizzo: direzione.generaleatonapoli3@pec.it.

L'avvenuta presentazione di osservazioni impegna il CdA di EdA Napoli 3 a riscontrarle con atto espresso.

Il Direttore Generale
EdA Napoli 3
Avv. Enrico Angelone

DELIBERA DEL CONSIGLIO D'AMBITO NA3
N. 09 DEL 23/07/2020

OGGETTO: ADOZIONE PIANO D'AMBITO

L'anno 2020 il giorno 23 Luglio 2020 alle ore 17.00 presso la sede provvisoria dell'Ente D'Ambito, Torre del Greco – Palazzo Baronale, si è riunito il Consiglio d'Ambito;
Ad inizio di seduta ed a seguito di verifica del numero legale risultano presenti:

	PRESIDENTE D'AMBITO Avv. Andrea Manzi	X	
	CONSIGLIERE	**Presente**	**Assente**
1.	ALTARELLI Filippo	X	
2.	BERNARDO Nunzia Sonia	X	
3.	BIANCARDI Geremia		X
4.	CAMPANA Pasquale		
5.	CAPASSO Luca		
6.	CIMMMINO Paolo		X
7.	COPPOLA Raffaele		
8.	DE FALCO Raffaele	X	
9.	DI MAIOLO Felice	X	
10.	DONADIO Francesco		X
11.	FRANZESE Raffaele	X	
12.	MADONNA Gioacchino	X	
13.	MOLARO Sebastiano	X	
14.	MONTELEONE Francesco	X	
15.	PANICO Giuseppe	X	
16.	PERONE Lucio		X
17.	VITO Salvatore	X	
18.	PALOMBA Giovanni	X	
19.	CIMMINO Gaetano		X
20.	DE LUCIA Vincenzo		X

Alle ore 18.00 sopravviene il Consigliere Filippo Altarelli.

Assiste alla seduta, con funzioni di verbalizzante, il Dir. Gen.
Avv. Enrico Angelone

Il Presidente prende la parola per illustrare il terzo punto all'Ordine del Giorno avente ad oggetto l'approvazione del Piano d'Ambito.

Evidenzia, a questo proposito, che la Regione con Nota del 02.07.2020 proveniente dalla Dir. Gen. Ciclo Integrato delle Acque e dei Rifiuti ha diffidato gli Enti d'Ambito a provvedere all'adozione del Piano nei successivi 15 giorni e che si è data notizia alla stessa dell'avvenuta convocazione del CdA per il giorno 23.07.2020.

Precisa, inoltre che i ritardi e le difficoltà nell'adozione del Piano sono dipesi dalle difficoltà riscontrate nel reperimento dei dati presso i Comuni, e, soprattutto, dall'atteggiamento non collaborativo assunto dalla Società Provinciale di Napoli che, ancorchè, reiteratamente richiesta, non ha mai fornito all'EdA Napoli 3 i dati relativi all'impiantistica di sua titolarità.

Precisa, inoltre, che il Progetto di PdA sottoposto all'esame del Consiglio non è pienamente rispondente alle indicazioni fornite dal CdA, con riferimento sia alla costituzione dei SAD che alla dotazione impiantistica.

Evidenzia, quindi, di aver predisposto e trasmesso a tutti i Consiglieri di Ambito una propria proposta modificativa, che è stato oggetto di confronto con la Direzione Generale dell'EdA, sulla quale, per le vie brevi, si sono espressi favorevolmente anche gli Organi Regionali.

Precisa, a proposito del contenuto della proposta, che gli impianti di provenienza regionale (Pomigliano, Marigliano, Tufino) non possono essere esclusi dalla programmazione impiantistica, mentre, invece, possono essere espunte dal Piano le proposte provenienti dai Comuni di Palma Campania e Pollena Trocchia, qualora all'esito degli accertamenti e delle indagini da effettuarsi dopo l'approvazione del PdA, si accerti l'esistenza di altri Enti Pubblici che, con proprio provvedimento deliberativo, si dichiarino disponibili alla localizzazione di impianti di iniziativa pubblica o privata.

Prende la parola il Consigliere Madonna il quale espone le proprie perplessità in ordine al contenuto del Piano, sia con riferimento alla costituzione dei SAD che in relazione alla dotazione impiantistica.

Evidenzia che prima dell'adozione del Piano, sarebbe stato necessario un passaggio nell'Assemblea dei Sindaci, al fine di confrontarsi sulla composizione e sulle caratteristiche dei SAD.

Evidenzia infine che il PdA è manchevole del Piano Economico Finanziario e del Modello Tariffario e che questa carenza potrà essere contestata, nei 30 giorni di pubblicazione del Piano, a mezza di osservazioni di terzi.

Prende la parola il Consigliere Di Bernando il quale evidenzia che il modello gestionale relativo ai servizi, che ha previsto appalti privati è fondato, quanto alla valutazione della sua maggiore economicità, su dati insufficienti e domanda se i singoli SAD possano determinarsi diversamente.

Prende la parola il Consigliere Molaro il quale evidenzia che la proposta oggi sottoposta dal Presidente all'attenzione del Consiglio è diversa da quella concordata nel corso del precedente incontro informale tenutosi tra i Consiglieri d'Ambito, nel quale si era prevista, invece, la rivisitazione dell'intera dotazione impiantistica e l'individuazione dei nuovi impianti solo dopo la ricerca di disponibilità all'interno d ciascun SAD, al fine garantire la piena autonomia gestionale di ciascuno di queste articolazioni organizzative dell'EdA.

Prende la parola il Consigliere Di Maiolo il quale evidenzia che nella precedente riunione informale si era stabilito che ogni SAD dovesse godere di autonomia organizzativa e che con la proposta di rimodulazione dei SAD formulata dal Presidente si è cercato di fare fronte alle esigenze poste dal Comune di Ottaviano ed all'impossibilità di realizzare un impianto nel SAD 1 della penisola Sorrentina, al quale è stato accorpato il Comune di Castellammare.

Il Presidente prende nuovamente la parola onde replicare agli interventi dei Consiglieri.

Il Presidente evidenzia che l'emendamento proposto recepisce quasi integralmente le indicazioni del Consiglio in ordine alla necessità che gli impianti abbiamo provenienza pubblica e che sua bilanciata la presenza degli impianti nei SAD.

Essa garantisce, inoltre, l'equilibrio tra necessità politiche ed esigenze tecniche, giacchè ha previsto la presenza di impianti in quattro dei cinque SAD, mentre il quinto impianto potrà essere

realizzato nel SAD1 a seguito del trasferimento del Comune di Castellamare.

Prende nuovamente la parola il Consigliere Molaro il quale evidenzia che non potrà votare il progetto di PdA proposto qualora esso contenga la previsione di impianti non di iniziativa pubblica.

Richiede, inoltra, al Direttore chiarimenti tecnici in ordine alla procedura da seguirsi al fine dell'approvazione dei SAD, ed in particolare, se essi debbano essere approvati contestualmente a Piano o in un momento anteriore.

Chiede, altresì, chiarimenti in ordine alla procedura di approvazione dell'emendamento al Piano.

Prende la parola il Direttore il quale evidenzia che la Regione Campania, in occasione della richiesta di costituzione del SAD formulata dai Comuni dell'area Nolana, ha chiarito, con Nota scritta, che i SAD devono essere costituiti e deliberati necessariamente insieme al Piano d'Ambito, stante la stretta correlazione tra modelli di gestione ed articolazione in SAD.

Evidenzia, infine, quanto alla procedura di approvazione dell'emendamento, che esso costituisce parte integrante del Piano d'Ambito e che sostituisce le prescrizioni del PdA con lo stesso contrastanti.

Prende la parola il Consigliere Panico, il quale dopo aver brevemente ripercorso la storia dell'impiantistica dell'ATO sia di provenienza pubblica, che di iniziativa privata, evidenzia che il Piano è incompleto, perché mancante del Piano delle Assunzioni e

del Piano Tariffario e che esso è sfornito di una visione industriale.

Evidenzia, altresì, che non possono approvarsi localizzazioni impiantistiche che non abbiamo preventivamente ricevuto la conferma da parte dell'Ente Pubblico di riferimento.

Prende la parola il Direttore Generale il quale evidenzia che il Piano Tariffario non è stato predisposto per fatto non riconducibile a negligenza degli Organi dell'EdA.

Precisa, a questo proposito, che gli Enti Consorziati, ai sensi di legge, possono fino al 31.07.2020, e, successivamente fino al 31.12.2020, predisporre la tariffa comunale ed il PEF con la conseguenza che l'Autorità d'Ambito non aveva, alla data indicata dalla Regione Campania per l'adozione del Piano, tutti gli atti necessari alla predisposizione della Tariffa d'Ambito.

Precisa, inoltre, che gli elenchi del personale del CUB sono stati forniti dal Soggetto Liquidatore del Consorzio Unico di Bacino soltanto in data 20.07.2020 e, quindi, in termine non utile al fine della predisposizione del Piano.

Evidenzia, inoltre, che a giudizio della Direzione Generale dell'EdA l'emendamento previsto deve essere inteso nel senso che le localizzazioni individuate dal Piano d'Ambito abbiano natura "cedevole" e devono essere confermati da successivo provvedimento deliberativo dell'Ente Locale Territoriale di riferimento, ovvero sostituiti da nuovo impianto reperito all'esito della manifestazione di interesse.

Il Consigliere Madonna propone aggiornamento del Consiglio al fine della convocazione dell'Assemblea dei Sindaci.

Il Presidente prende la parola per evidenziare che la sua proposta di emendamento non deve essere interpretata nel senso indicato dal Direttore Generale ma nel senso che gli impianti non approvati con provvedimento dell'Ente Locale di riferimento debbano essere elimitati dal Piano.

Il Direttore Generale evidenzia di non concordare con questa interpretazione.

Il Presidente alle ora 20 sospende la seduta allo scopo di predisporre una nuova proposta di emendamento che meglio espliciti l'indirizzo del CdA in ordine alle modifiche da apportare al Piano.

Alle ore 20.30 la seduta riprende, avendo il Direttore Generale verificato la presenza del numero legale.

Il Presidente da lettura dell'emendamento che si allega al presente provvedimento, affinché dello stesso costituisca parte integrante.

Nessun Consigliere chiede di prendere la parola.

IL PRESIDENTE

propone al Consiglio di deliberare l'adozione del Piano d'Ambito come modificato dall'emendamento che si allega al presente provvedimento deliberativo.

Il Consiglio a voti unanimi espressi per alzata di mano

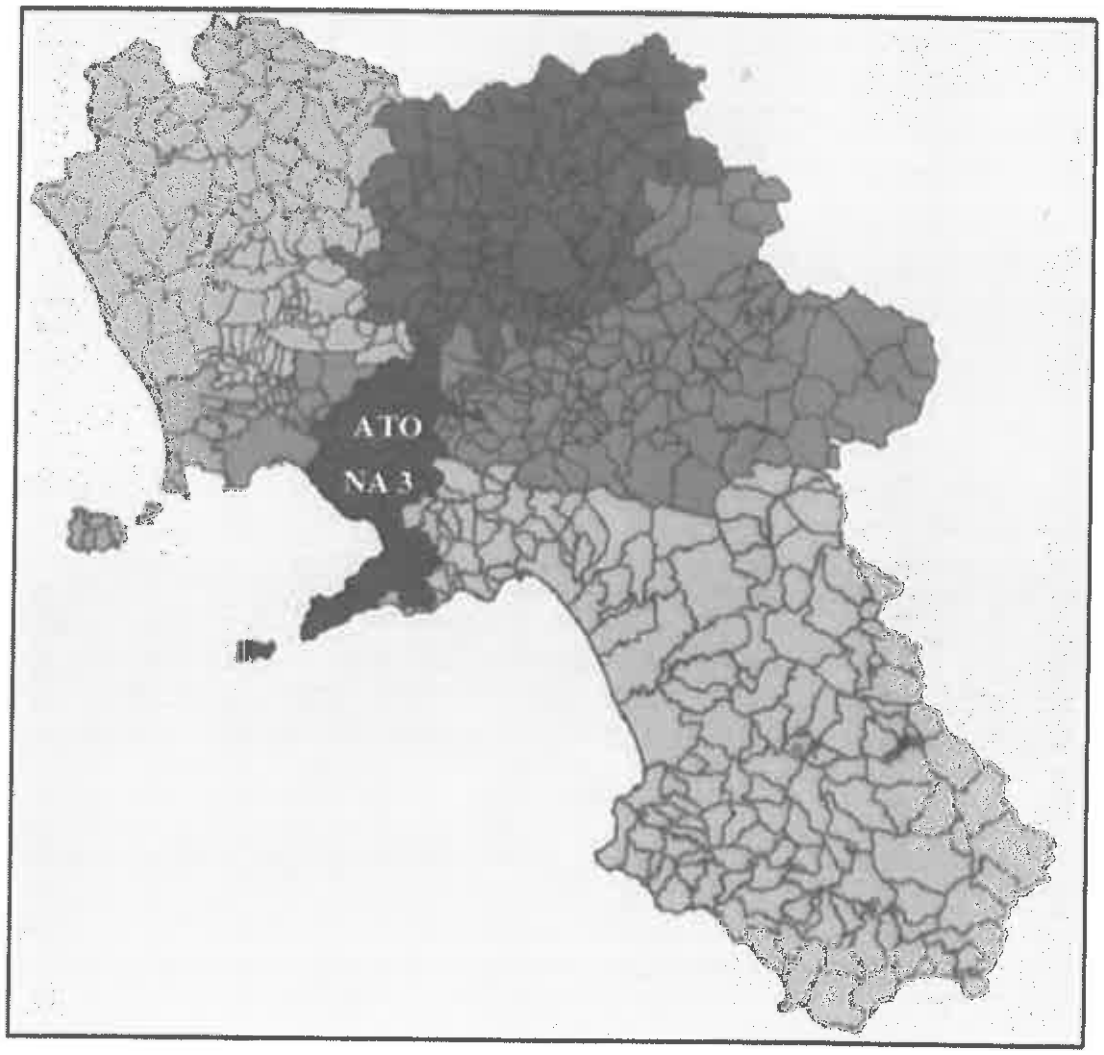
DELIBERA

di adottare la proposta di Piano d'Ambito del quale forma parte integrale e sostanziale l'emendamento proposto dal Presidente del CdA, che si allega al Piano d'Ambito affinchè dello stesso costituisca parte integrante.

Il Presidente Il Segretario Verbalizzante

A.T.O. NA 3

Ente d'ambito NAPOLI 3



PIANO D'AMBITO

PER IL SERVIZIO DI GESTIONE INTEGRATA DEI RIFIUTI URBANI

STUDIO DI FATTIBILITA' TECNICA – ECONOMICA

SOMMARIO

1. PREMESSA 3

2. QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO 5

2.1 Legislazione Nazionale 5

2.2 Legislazione Regionale 5

3. INQUADRAMENTO DEMOGRAFICO, TERRITORIALE E SOCIO-ECONOMICO 10

3.1 Inquadramento demografico 10

3.2 Inquadramento territoriale 11

3.3 Inquadramento socio-economico 12

4. STATO DI FATTO – RICOGNIZIONE E DESCRIZIONE DEL SISTEMA DI GESTIONE (SERVIZI ED IMPIANTI) 14

4.1 Caratterizzazione della produzione di rifiuti urbani ed assimilati 14

4.2 Mappatura degli affidamenti in essere 20

4.3 Modalità organizzative dei servizi di spazzamento 21

4.4 Sistema impiantistico di trattamento, recupero e smaltimento rifiuti 23

4.5 Analisi dei costi di gestione dei servizi e delle tariffe alle utenze 25

5. OBIETTIVI DI PIANO 29

5.1 Criticità 30

5.2 Prevenzione della produzione dei rifiuti 31

5.3 Compostaggio domestico 31

5.4 Raccolta differenziata 32

5.5 Informazione e sensibilizzazione 33

5.6 Il sistema di tariffazione puntuale 33

5.7 Identificazione dei SAD e definizione dello Scenario di Piano 33

6. CRITERIO DI DIMENSIONAMENTO DEI SERVIZI DI RACCOLTA 38

6.1 Modello gestionale di raccolta "stradale di prossimità" 38

7. PIANIFICAZIONE PRELIMINARE DEL SISTEMA IMPIANTISTICO 42

7.1 Dotazione impiantistica attuale 42

7.2 Dotazione impiantistica futura 42

8. CONCLUSIONI 45

1. PREMESSA

In esecuzione alla determina n. 6 del 16/07/2019, l'*Ente d'Ambito Napoli 3,* di seguito definito *EdA NA 3,* ha provveduto ad avviare il procedimento per l'affidamento avente ad oggetto la predisposizione del presente Piano d'Ambito, ai sensi della *L.R. n. 14/2016 e delle Linee Guida approvate dalla Giunta Regionale con delibera n. 796 del 19/12/2017.*

Il Piano d'Ambito è lo strumento di programmazione attraverso il quale le linee strategiche individuate e delineate nel Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti Urbani (PRGRU) della Regione Campania vengono tradotte in un complesso di interventi che garantiscano la sostenibilità economico-finanziaria del servizio di gestione dei rifiuti urbani ed assimilati nel territorio dell'Ambito Territoriale Ottimale (ATO).

Il processo di pianificazione d'ambito sarà, dunque, sviluppato in coerenza con gli obiettivi individuati nell'Aggiornamento del PRGRU (delibera della G.R. n. 685 del 06/12/2016) e terrà conto delle iniziative avviate dalla Regione, nella fase di transizione dall'attuale sistema di gestione del ciclo dei rifiuti al sistema di governance delineato dalla L.R. n. 14/2016, che promuove il finanziamento di interventi di (a) implementazione della RD, (b) fornitura di impianti di compostaggio di comunità/prossimità, (c) realizzazione di impianti di trattamento della frazione organica.

In attuazione del PRGRU, il Piano d'Ambito territoriale, come disciplinato all'art. 34 del D.L. n. 14/2016, prevederà pertanto:

• l'obbligo per le utenze domestiche di conferire i rifiuti in modo differenziato, individuando gli interventi in materia di formazione, informazione, vigilanza e sanzioni per i cittadini, da riferire anche alle utenze non domestiche e a tutti gli uffici pubblici;

• la realizzazione nei Comuni con popolazione superiore a cinquemila abitanti, di almeno una stazione ecologica attrezzata per il deposito temporaneo delle frazioni differenziate dei rifiuti solidi urbani.

Conformemente a quanto prescritto al comma 6 dello stesso art. 34, ai fini di un'efficace ed esaustiva pianificazione territoriale, il Piano si articolerà nelle sezioni che seguono:

a) ricognizione delle infrastrutture, compresi gli impianti e le altre dotazioni patrimoniali di proprietà degli enti locali da conferire in comodato ai soggetti affidatari nonché gli impianti e le altre dotazioni patrimoniali di proprietà di soggetti diversi dagli enti locali che dovranno essere autorizzati dall'EdA all'erogazione dei servizi funzionali alla gestione;
b) ricognizione delle risorse umane e dei soggetti impegnati nella gestione dei rifiuti nei territori di competenza;
c) programma degli interventi in coerenza con le previsioni del Piano regionale di gestione del ciclo

integrato dei rifiuti;

d) modello gestionale ed organizzativo;
e) obiettivi di piano articolati per ciascun sub-ambito;
f) fabbisogno impiantistico.

Le previsioni contenute nel presente Piano saranno vincolanti per i Comuni e gli altri enti pubblici nonché per i concessionari o affidatari dei servizi pubblici e per i soggetti privati. I Comuni, in particolare, nell'ambito delle rispettive competenze, conformeranno i propri atti ed ordinamenti ai contenuti del Piano d'Ambito per la gestione integrata dei rifiuti.

2. QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO

2.1 Legislazione Nazionale

Il principio della gestione del servizio rifiuti per Ambiti Territoriali Ottimali trova compiuta e chiara affermazione col **D.lgs. 152/2006** (Testo Unico Ambientale o T.U.A.), secondo cui *"la gestione dei rifiuti è organizzata per ambiti territoriali ottimali"* su cui agiscono le Autorità d'Ambito, in qualità di *" soggetto giuridico, ad adesione obbligatoria, cui è trasferito l'esercizio delle competenze comunali in materia di gestione integrata dei rifiuti"* , dove per gestione integrata dei rifiuti s'intende *"il complesso di attività (..) volto ad ottimizzare la gestione dei rifiuti"*.

In tema di gestione dei rifiuti, la legislazione di riferimento nazionale ha subito una modifica significativa alla parte IV dal **D.lgs. 205/2010,** recante " *Disposizioni di attuazione della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti*", con cui sono introdotte le misure volte a ridurre la produzione dei rifiuti e gli effetti negativi relativi alla loro gestione, promuovendo l'uso efficiente delle risorse attraverso il passaggio a un'*economia circolare*. L'approccio di gestione dei rifiuti di tipo "circolare" stravolge il tradizionale approccio "lineare", basato sulla diretta consequenzialità di estrazione di materie prime, fabbricazione di prodotti, utilizzo, produzione di rifiuti e smaltimento, concentrandosi, piuttosto, sulle scorte antropogeniche di risorse sotto forma di residui delle attività antropiche, immagazzinate nel corso degli anni nel tessuto urbano. Il nuovo approccio si propone di utilizzare i prodotti per un tempo più lungo attraverso il loro riuso e la riparazione, riducendo quindi la generazione del rifiuto e usare più materie prime secondarie nei cicli di produzione, creando nuove opportunità di crescita e di lavoro.

2.2 Legislazione Regionale

Ai fini della redazione del presente Piano, i principali riferimenti normativi su scala regionale sono rappresentati da:

- **Legge Regionale 26 maggio 2016, n. 14,** *"Norme di attuazione della disciplina europea e nazionale in materia di rifiuti";*
- **Legge Regionale 8 agosto 2018, n. 29,** *"Modifiche alla legge regionale 26 maggio 2016, n.14 (Norme di attuazione della disciplina europea e nazionale in materia di rifiuti)";*
- **Allegato Linee Guida approvate dalla Giunta Regionale con delibera n. 796 del 19/12/2017,** *"Linee Guida per l'elaborazione dei Piani d'Ambito"*

Con la ***L.R. n. 14/2016***, la normativa regionale disegna un sistema organico e abbraccia tutti gli aspetti in materia di gestione dei rifiuti, ponendo un'attenzione particolare al tema dell'economia circolare e dei suoi corollari; disciplina l'assetto delle competenze della Regione, dei Comuni, degli ATO e dei sub ambiti (SAD); implementa un sistema completo di pianificazione, regolando il periodo transitorio e le problematiche connesse all'occupazione dei lavoratori dei Consorzi di Bacino e dei gestori del servizio.

La nuova disciplina assume come obiettivi minimi per la pianificazione regionale il perseguimento del 65% di raccolta differenziata e, per ciascuna frazione differenziata, del 70% di materia effettivamente recuperata, da raggiungere entro il 2020 attraverso azioni volte a:

- assicurare incentivi economici e misure premiali sulla tariffa per i Comuni che fanno registrare i migliori risultati di riduzione dei rifiuti, raccolta differenziata e riciclo;
- favorire i progetti di riduzione degli sprechi alimentari;
- promuovere i progetti e le azioni volte alla riduzione della produzione dei rifiuti urbani e i progetti di riuso dei beni a fine vita;
- favorire i sistemi di raccolta differenziata che garantiscono la massima differenziazione dei rifiuti ai fini del loro riciclaggio e la migliore qualità delle frazioni raccolte separatamente, quali le raccolte domiciliari di tipo porta a porta o sistemi equipollenti;
- incentivare l'applicazione della tariffa puntuale;
- promuovere lo sviluppo dell'impiantistica collegata al riuso e al riciclaggio, sia per le frazioni differenziate che per il rifiuto residuale;
- promuovere la ricerca sul rifiuto residuale al fine di modificare a monte sia la produzione dei beni non riciclabili, sia le modalità di gestione carenti di risultato;
- adottare quale criterio di valutazione dell'efficacia e dell'efficienza delle politiche realizzate, il livello di riduzione dei Rifiuti urbani residui (RUR).

Rispetto alla previgente disciplina, la nuova legge introduce numerose novità di rilievo, sia dal punto di vista della *governance del sistema* che dal punto di vista dell'approccio alla *politica dei rifiuti*.

Sotto il primo profilo viene operata una nuova ripartizione territoriale e organizzativa.

- il territorio regionale viene suddiviso in 7 Ambiti Territoriali Ottimali (ATO), uno per ogni provincia e tre per la città metropolitana di Napoli. Tale ripartizione, tuttavia, non è statica: è prevista la possibilità, da parte della Giunta Regionale, non solo di riperimetrare o modificare gli Ambiti territoriali esistenti, ma anche di riconoscere nuovi Ambiti Territoriali Autonomi, nel rispetto dei principi di cui all'art. 200 del D.Lgs. 152/2006.
- l'articolazione degli ATO in sub Ambiti distrettuali (SAD), al fine di tener conto delle specificità territoriali, dell'efficienza gestionale e di una migliore qualità dei servizi; tale definizione spetta all'EdA, nel rispetto del Piano regionale di gestione del ciclo integrato dei rifiuti solidi urbani (PRGRU) e sentiti i Comuni interessati e la Regione. I Comuni capoluogo di provincia (Napoli, Benevento, Salerno, Caserta, Avellino) possono costituirsi in SAD "monocomunali", con l'ulteriore possibilità che vengano stipulate convenzioni tra essi e gli ATO competenti per lo svolgimento di funzioni relative ai modelli gestionali del servizio, al regime tariffario e all'individuazione del soggetto gestore.
- sono istituiti gli organi degli EdA (il Presidente, il Consiglio d'Ambito, l'Assemblea dei Sindaci, il Direttore Generale e il Collegio dei Revisori)

- è previsto un ristoro compensativo per i Comuni sede di impianti per il trattamento dei rifiuti urbani.
- è disciplinato il regime transitorio dei contratti di servizio al momento dell'entrata in vigore della legge. Sono consentite nuove procedure di affidamento, purché le stesse prevedano la cessazione espressa e automatica dell'affidamento a seguito dell'individuazione del nuovo gestore del servizio integrato da parte dell'EdA. La norma – art. 40 – disciplina il subentro dell'EdA nelle gestioni comunali in essere alla scadenza delle stesse.
- nel caso di subentro fra gestori del servizio (già disciplinato dall'art. 202 del Codice Ambientale), la norma regionale (art. 43) prevede il passaggio diretto e immediato al nuovo gestore del personale già impegnato nel servizio. La tutela occupazionale viene estesa anche al personale dipendente alla data del 31 dicembre 2015 delle società provinciali costituite ai sensi del D.L. 195/2009, convertito con modificazioni, dalla Legge 26/2010, nonché al personale stabilmente impiegato da almeno cinque anni nei servizi di spazzamento e raccolta differenziata.
- per quanto riguarda i dipendenti dei Consorzi di Bacino, costituiti ai sensi della Legge Regionale 10 febbraio 1993 n. 10, e del personale delle Società da esse partecipate, è fatto obbligo al Soggetto affidatario del servizio di utilizzare il personale dipendente alla data del 31 dicembre 2008, anche se in mobilità, sospensione o cassa integrazione ovvero licenziati con giudizio pendente, con priorità per il personale assunto alla data del 31 dicembre 2001. Il personale incluso negli elenchi predisposti dai legali rappresentati dei Consorzi di Bacino, in servizio presso un soggetto gestore alla data di entrata in vigore della nuova legge (27 maggio 2016) è riconosciuta la continuità occupazionale presso i gestori individuati dall'EdA. Infine, (art. 44, comma 6) è prevista l'adozione da parte della Giunta Regionale di un piano di accompagnamento all'esodo per i lavoratori prossimi alla maturazione del diritto di pensionamento.

Per quanto attiene l' *approccio alla politica dei rifiuti*, nel segno già tracciato a livello europeo e nazionale, la nuova legge punta alla transizione dal modello di gestione dei rifiuti di tipo "lineare" a quello "circolare", con i conseguenti effetti economici relativi ai costi di gestione e, quindi, alla tariffa del servizio. Un altro pilastro della legge è rappresentato dal principio della riduzione della produzione dei rifiuti prodotti, declinato in obiettivi e azioni principalmente di livello regionale, con la previsione di misure incentivanti finalizzate alla minimizzazione della produzione dei rifiuti (sostegno ai comportamenti virtuosi, equità nella ripartizione dei costi derivanti dalla gestione del servizio, tariffa puntuale).

Con **L.R. n. 29/2018** sono state apportate delle modifiche alla Legge Regionale n. 14 del 26 maggio 2016, tra cui l' introduzione all'art. 34 (Piani d'ambito territoriali) dei commi 4 bis. e 4 ter. così richiamati:

4bis. "Il Piano d'ambito prevede la realizzazione di stazioni ecologiche di stoccaggio a servizio degli STIR, per garantire l'ordinato flusso del ciclo dei rifiuti a valle del trattamento effettuato all'interno degli stessi."

4ter. "Il Piano d'ambito prevede la realizzazione, nei Comuni con popolazione superiore a 25.000 abitanti, di almeno un Centro integrato per il riutilizzo ottimale dei beni durevoli (CIRO)."

Le **Linee Guida per l'elaborazione dei Piani d'Ambito** individuano un processo di pianificazione standard, definendo e descrivendo le fasi ed individuando i contenuti minimi in base ai quali approntare la redazione del Piano d'Ambito. Il processo di pianificazione prende le mosse da un inquadramento concernente la dettagliata caratterizzazione del contesto territoriale, con riferimento all'analisi delle variabili di carattere socio-economico di interesse per la pianificazione, in quanto impattanti, ad esempio, sulla produzione dei rifiuti o sulla distribuzione degli stessi sul territorio. Tale rappresentazione è il presupposto indispensabile per una corretta lettura dei parametri tecnico-gestionali dei servizi esistenti e per una successiva individuazione di strategie di intervento mirate.

Tra gli ulteriori atti di emanazione già adottati, è possibile elencare i seguenti:

- **Delibera della Giunta Regionale n. 354 del 06/07/2016** recante "*Legge regionale 14 del 26.05.2016 percorsi formativi finalizzati alla riqualificazione professionale nel settore dei servizi delle "public utilities" per il personale dei consorzi di bacino della Regione Campania*". In attuazione della Legge Regionale 14 del 26 maggio 2016, tale delibera autorizza l'avvio di percorsi formativi finalizzati alla riqualificazione professionale nel settore dei servizi delle "Public Utilities" da parte della Direzione Generale (54.11.00.00) Istruzione, formazione, lavoro e politiche giovanili, rivolti alle unità di personale dei Consorzi di Bacino della Regione Campania, che dovranno fare riferimento alle qualificazioni individuate nel Repertorio Regionale, di cui alla D.G.R. 223/2014, nella S.E.P. denominata servizi "Public Utilities". A tale scopo, la delibera istituisce anche i necessari capitoli di spesa obbligatoria;
- **Delibera della Giunta Regionale n. 311 del 28/06/2016** – Delimitazione dei territori degli ATO di cui all'art. 23 della l.r. n. 14/2016;
- **Delibera della Giunta Regionale n. 312 del 28/06/2016 –** Approvazione dello statuto tipo degli Enti d'Ambito e dello schema di contratto del Direttore Generale ai sensi della L.R. 14 del 26/05/2016;
- **Delibera della Giunta Regionale n. 418 del 27/07/2016** – Aggiornamento del piano straordinario di interventi di cui all'art. 2, comma 1 D.L. 185/2015, approvato con precedente DGR n.828/2015;
- **Delibera della Giunta Regionale n. 419 del 27/07/2016 –** Proposta di aggiornamento del Piano regionale di gestione dei rifiuti Urbani, corredata dal Rapporto Ambientale, integrato con lo Studio di Incidenza (cap. 6), e relativa Sintesi non Tecnica;
- **Deliberazione della Giunta Regionale n. 685 del 6/12/2016 –** Adozione dell'aggiornamento del Piano regionale per la gestione dei rifiuti urbani (P.R.G.R.U.) ai sensi dei commi 2 e 6 dell'art. 15 della Legge Regionale 14/2016 approvata dal Consiglio Regionale della Campania nella seduta tenutasi in data 16 dicembre 2016 (Attestato 445/1);
- **Legge regionale 23 dicembre 2016, n. 38 –** Ulteriori disposizioni in materia di razionalizzazione, adeguamento e semplificazione della normativa regionale che all'art. 1, comma 4, modificano la legge regionale 26 maggio 2016, n. 14;

- **Decreto Presidente Giunta n. 15 del 16/01/2017 –** Legge Regionale 26 maggio 2016, n. 14 (Norme di attuazione della disciplina europea e nazionale in materia di rifiuti) - Fissazione della data unica per l'indizione delle elezioni dei Consigli d'Ambito degli Enti d'Ambito (EDA) nei sette ambiti territoriali ottimali e composizione dei seggi elettorali;
- **Delibera della Giunta Regionale n. 18 del 17/01/2017 -** Linee guida operative per l'elezione dei Consigli d'Ambito quali Organi degli Enti d'Ambito degli ATO di cui alla L.R. 26 maggio 2016, n.14.

3. INQUADRAMENTO DEMOGRAFICO, TERRITORIALE E SOCIO-ECONOMICO

La fase di inquadramento demografico, territoriale e socio-economico è finalizzata all'acquisizione preliminare di tutte quelle informazioni utili al dimensionamento puntuale del servizio di raccolta dei rifiuti urbani, mediante la conoscenza delle specificità dei comuni ricadenti nell'ATO .

Nell'ottica di progettazione di un sistema di gestione integrata dei rifiuti efficace, l'analisi demografica e l'inquadramento socio-economico non si soffermeranno alla mera descrizione dello stato di fatto ma terranno conto delle fluttuazioni che si sono registrate negli ultimi cinque anni e del relativo trend evolutivo previsto per il prossimo quinquennio.

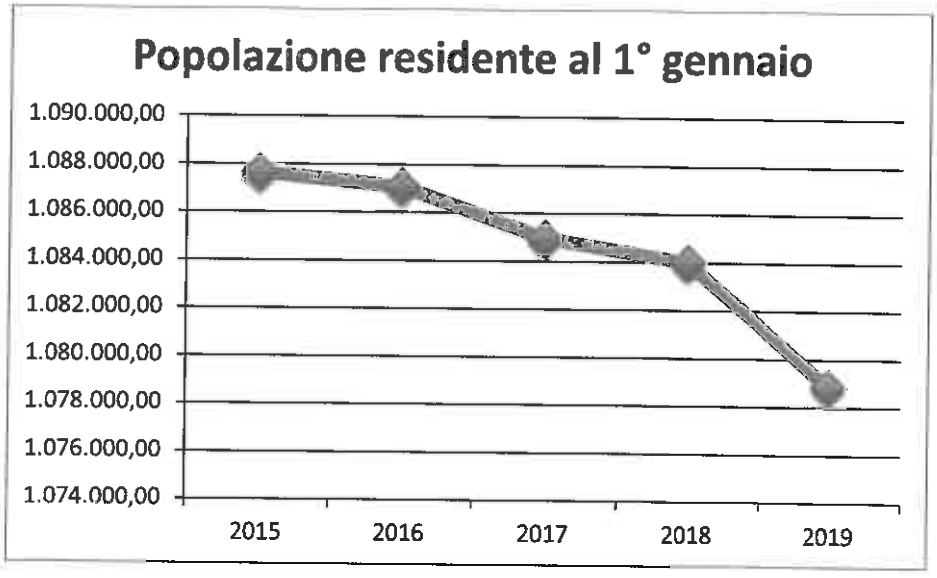
3.1 Inquadramento demografico

L'Ambito Territoriale Ottimale Napoli 3, di seguito denominato **"ATO NA 3"**, è costituito dall'aggregazione di **59 Comuni della Città Metropolitana di Napoli**, per un totale di 1.074.282 abitanti (ISTAT-settembre 2019).

L'ATO è stato caratterizzato da una sostanziale stabilità demografica, registrando dal 2015 al 2019 un decremento demografico dell'1%, corrispondente a poco meno di 9.000 residenti.

Anno	Popolazione residente al 1° gennaio
2015	1.087.643,00
2016	1.087.070,00
2017	1.084.938,00
2018	1.083.967,00
2019	1.078.815,00

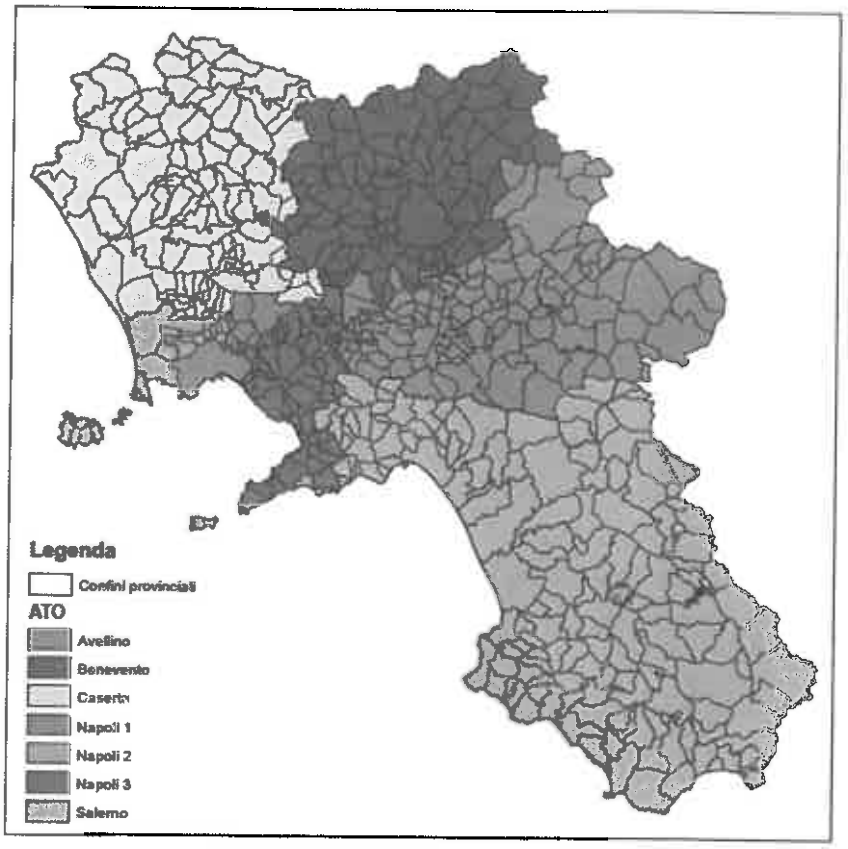
Andamento demografico dal 2015 al 2019 (ISTAT)



3.2 Inquadramento territoriale

L'ATO NA 3 si estende su una superficie di 642,43 kmq, equivalente a circa la metà dell'intero territorio provinciale (1171 kmq). È confinante a nord-ovest con l'ATO NA **2,** a nord con l'ATO CASERTA e l'ATO BENEVENTO, a nord-est con l'ATO AVELLINO e a sud-est con l'ATO SALERNO.

Individuazione dell'ATO NA 3



Suddivisione della Regione Campania in Ambiti Territoriali Ottimali

3.3 Inquadramento socio-economico

Ai fini dell'inquadramento socio-economico e del tessuto produttivo si rimanda alla suddivisione in zone omogenee messa a punto in occasione della pianificazione strategica generale della Città Metropolitana di Napoli, nella "Proposta orientativa di identificazione delle Zone Omogenee della Città Metropolitana di Napoli ai sensi della Legge 56/2014 e dello Statuto Metropolitano" ed adottato il giorno 13/02/2019 dal sindaco metropolitano Luigi de Magistris con la seguente deliberazione " Approvazione delle 'Linee guida per l'identificazione delle Zone Omogenee della Città Metropolitana di Napoli ai sensi della Legge 56/2014 e dello Statuto Metropolitano'". Delle cinque zone omogenee individuate ai fini della pianificazione strategica, due sono quelle di interesse relativamente alla pianificazione d'ambito in oggetto:

1. **Zona Costa Vesuvio – Sorrentino**: l'area vesuviana costiera e sorrentina, intesa come sistema unitario complesso della penisola sorrentina e dei monti lattari, esprime una propria caratterizzazione specifica nel senso soprattutto della **vocazione turistico-culturale**: della cultura come vettore di riconoscimento identitario e come volano di sviluppo socio-economico e del turismo nel senso del decongestionamento dei flussi e della articolazione di un patrimonio diffuso e variegato, articolato e complesso, che non si riduce al complesso archeologico di Pompei, Ercolano, Oplontis, Boscoreale e Stabia, ma anche al Miglio d'Oro, alle ville rustiche storiche dell'entroterra e

ai percorsi culturali-naturalistici del sistema unitario, peraltro a sua volta variamente articolato, del complesso della penisola sorrentina e dei monti lattari.

Comuni: Agerola, Anacapri, Boscoreale, Boscotrecase, Capri, Casola di Napoli, Castellammare di Stabia, Ercolano, Gragnano, Lettere, Massa Lubrense, Meta, Piano di Sorrento, Pimonte, Pompei Portici, San Giorgio a Cremano, Santa Maria la Carità, Sant'Agnello, Sorrento, Torre Annunziata, Torre del Greco, Trecase, Vico Equense.

2. **Zona Interno Vesuvio – Nolano**: l'area vesuviana interna e nolana esprime una propria caratterizzazione specifica nel senso soprattutto dei panorami rurali: Zona complessa caratterizzata da grande varietà di situazioni, è la pianura campana già nota ai Romani come Agro Nolano che diede il nome alla Campania felix, per l'estensione tra il Vesuvio e l'Appennino Campano, comprende L'Interporto Campano con 500 aziende e circa 6500 addetti, fino al 1860 denominata Terra di Lavoro per la vastità dell'area e la produzione agricola, ortofrutticola e artigianato di valore. Nella zona Nolana sono presenti i Regi Lagni, già oggetto di sperimentazione regionale, un tempo per la produzione agricola e della canapa, oggi in molte parti bonificati o da bonificare. Accanto alla **produzione agricola, industriale (la Fiat) ed artigianale**, l'agro nolano è oggi si pone anche in relazione al comparto della cultura, per i complessi paleo-cristiani e per il patrimonio immateriale (la festa dei gigli, il carnevale, la tradizione musicale) che proprio in quest'area si esprimono; si tratta infatti di un'area la cui vocazione si esprime nel recupero e nella valorizzazione di saperi e pratiche di antica ascendenza: tradizioni rurali e produzioni contadine, artigianato storico spesso legato alla vocazione contadina, memorie e narrazioni del patrimonio immateriale. Oggi la zona Nolana che si esprime anche con un grande comparto commerciale, vi agisce caratteri l'Agenzia Nolana, primo esempio in Campania di collaborazione, soprattutto nel comparto ambientale, tra ben 18 comuni.

   Comuni: Brusciano, Camposano, Carbonara di Nola, Casamarciano, Castello di Cisterna, Cercola, Cicciano, Cimitile, Comiziano, Liveri, Mariglianella, Marigliano, Massa di Somma, Nola, Ottaviano, Palma Campania, Poggiomarino, Pollena Trocchia, Pomigliano d'Arco, Roccarainola, San Gennaro Vesuviano, San Giuseppe Vesuviano, San Paolo Bel Sito, San Sebastiano al Vesuvio, San Vitaliano, Sant'Anastasia, Saviano, Scisciano, Somma Vesuviana, Striano, Terzigno, Tufino, Visciano, Volla.

4. STATO DI FATTO – RICOGNIZIONE E DESCRIZIONE DEL SISTEMA DI GESTIONE (SERVIZI ED IMPIANTI)

La ricognizione dello stato di fatto dell'organizzazione e della gestione dei rifiuti urbani è funzionale all'individuazione delle strategie di intervento in linea con i principi di efficienza, efficacia ed economicità richiamati dalla normativa comunitaria, nazionale e regionale.

Tale fase richiede l'acquisizione e l'analisi documentale di studi, piani e ricerche effettuati dai soggetti operanti sul territorio, nonché l'analisi e la verifica dei dati aggiornati reperibili presso i gestori degli impianti, al fine di procedere come segue:

- caratterizzazione della produzione di rifiuti urbani ed assimilati;
- mappatura degli affidamenti in essere;
- modalità organizzative dei servizi di spazzamento, raccolta e trasporto rifiuti;
- sistema impiantistico di trattamento, recupero e smaltimento rifiuti;
- analisi dei costi di gestione dei servizi e delle tariffe alle utenze.

4.1 Caratterizzazione della produzione di rifiuti urbani ed assimilati

Ai fini della caratterizzazione risulta utile analizzare i dati di produzione e di raccolta differenziata riferiti all'anno 2018 resi disponibili dall'ORGR e dall'ARPAC, nel *"Rapporto annuale sulla Gestione dei Rifiuti Urbani in Campania* – report 2019". Dall'analisi emerge che l' ATO NA 3 è in ritardo rispetto alle previsioni di Piano, sia in riferimento alle percentuali di raccolta differenziata (63% entro il 2018) che ai tassi di riciclaggio (50% entro il 2020).

Previsioni PRGRU anno 2018

ATO	Totale rifiuti urbani t/a	Rifiuti indifferenziati t/a	Raccolta Differenziata t/a	%RD
ATO Avellino	136.842	49.537	87.305	63,8%
ATO Benevento	93.414	28.588	64.826	69,4%
ATO Caserta	426.237	157.574	268.663	63,0%
ATO Napoli 1	637.699	270.121	367.578	57,6%
ATO Napoli 2	323.908	119.744	204.164	63,0%
ATO Napoli 3	466.074	172.301	293.773	63,0%
ATO Salerno	433.228	155.952	277.266	64,0%
Campania	2.517.401	953.827	1.563.574	62,1%

Dati reali anno 2018

ATO	Totale rifiuti urbani t/a	Rifiuti indifferenziati t/a	Raccolta Differenziata t/a	%RD
ATO Avellino	141376	51373	90003	63,7%
ATO Benevento	100818	29497	71321	70,7%
ATO Caserta	413944	198807	215137	52,0%
ATO Napoli 1	660349	403007	257342	39,0%
ATO Napoli 2	341359	161004	180355	52,8%
ATO Napoli 3	486575	212528	274009	56,3%
ATO Salerno	460638	175871	284767	61,8%
Campania	2.605.059	1.232.087	1.372.934	52,7%

Dati di produzione rifiuti e raccolta differenziata per ATO – anno 2018 (ARPAC)

ATO	Frazioni raccolte al netto scarti t/a	Frazioni teoriche t/a	%tasso
Avellino	55.501	110.982	50,0%
Benevento	44.489	78.785	56,5%
Caserta	131.077	324.512	40,4%
NA 1	144.317	490.943	29,4%
NA 2	107.318	264.262	40,6%
NA 3	164.637	379.487	43,4%
Salerno	175.658	362.096	48,5%
Campania	822.998	1.917.324	42,9%

Dati relativi al tasso di riciclaggio per ATO – anno 2018 (ARPAC)

Di seguito, il dettaglio di produzione dei rifiuti urbani prodotti dai 59 Comuni dell'ATO riferiti all'anno 2018.

Comune	Abitanti	Kg di rifiuti differenziati (RDi)	Kg di compostaggio domestico	Kg di rifiuti non differenziati (RUind)	Totale Kg di rifiuti prodotti (RDi+comp+RUind)	Produzione R.U. pro capite annua in Kg	% RD	Tasso di riciclaggio
Agerola	7748	2.203.079	87.360	837.690	3.128.129	404	73,22%	54,49%
Anacapri	7018	2.693.347	110.400	1.097.540	3.901.287	556	71,87%	60,87%
Boscoreale	27864	6.265.010	-	5.591.580	11.856.590	426	52,84%	38,78%
Boscotrecase	10211	2.846.113	-	1.445.600	4.291.713	420	66,32%	51,05%
Brusciano	16252	3.147.154	-	3.460.705	6.607.859	407	47,63%	39,78%
Camposano	5303	1.262.140	-	889.660	2.151.800	406	58,66%	44,35%
Capri	7144	4.261.360	30.960	3.547.920	7.840.240	1.097	54,75%	52,64%
Carbonara di Nola	2456	501.545	-	477.000	978.545	398	51,25%	37,44%
Casamarciano	3227	730.794	-	343.400	1.074.194	333	68,03%	55,38%
Casola di Napoli	3813	917.760	-	251.520	1.169.280	307	78,49%	63,82%
Castellammare di Stabia	65575	18.515.321	720	15.306.900	33.822.941	516	54,74%	36,92%
Castello di Cisterna	7975	1.724.928	15.600	2.001.520	3.742.048	469	46,51%	34,41%
Cercola	17929	4.759.680	-	3.427.620	8.187.300	457	58,13%	44,99%
Cicciano	12862	2.790.570	-	2.013.950	4.804.520	374	58,08%	44,70%
Cimitile	7091	1.784.133	-	1.503.720	3.287.853	464	54,26%	39,21%
Comiziano	1764	450.770	-	417.650	868.420	492	51,91%	44,25%
Ercolano	52374	12.194.613	-	8.909.240	21.103.853	403	57,78%	47,22%
Gragnano	28846	6.442.899	-	5.311.470	11.754.369	407	54,81%	42,00%
Lettere	6233	1.749.640	-	1.078.880	2.828.520	454	61,86%	48,74%
Liveri	1572	399.066	-	359.800	758.866	483	52,59%	42,41%
Mariglianella	7921	1.778.670	-	1.622.060	3.400.730	429	52,30%	39,65%
Marigliano	29727	6.082.460	99.600	6.915.876	13.097.936	441	47,20%	35,50%
Massa di Somma	5295	971.296	-	638.760	1.610.056	304	60,33%	46,84%
Massa Lubrense	14280	5.037.927	168.000	2.081.850	7.287.777	510	71,43%	55,42%
Meta	7941	2.692.460	-	899.080	3.591.540	452	74,97%	60,36%
Nola	34593	8.741.970	-	7.228.110	15.970.080	462	54,74%	44,78%
Ottaviano	23619	7.657.908	-	2.541.240	10.199.148	432	75,08%	61,30%
Palma Campania	16854	4.191.953	-	3.252.220	7.444.173	442	56,31%	42,92%
Piano di Sorrento	12961	4.257.420	15.600	2.125.990	6.399.010	494	66,78%	49,51%
Pimonte	6035	1.685.937	-	556.730	2.242.667	372	75,18%	58,50%
Poggiomarino	22.036	5.070.752	-	4.258.720	9.329.472	423	54,35%	39,64%
Pollena Trocchia	13.371	2.633.730	-	2.992.620	5.626.350	421	46,81%	35,35%
Pomigliano d'Arco	39.637	13.147.783	-	5.673.080	18.820.863	475	69,86%	52,14%
Pompei	25.087	9.115.802	-	6.591.130	15.706.932	626	58,04%	47,60%
Portici	54.045	12.576.247	-	9.795.280	22.371.527	414	56,22%	46,97%
Roccarainola	6.892	996.320	-	1.188.940	2.185.260	317	45,59%	35,40%
San Gennaro Vesuviano*	12.056	1.891.778	-	1.738.840	3.630.618	301	52,11%	56,67%
San Giorgio a Cremano	44.688	7.216.437	-	8.145.784	15.362.221	344	46,98%	38,05%
San Giuseppe Vesuviano	32.014	5.446.255	-	6.381.380	11.827.635	369	46,05%	36,55%
San Paolo Bel Sito	3.405	868.452	-	613.700	1.482.152	435	58,59%	48,38%
San Sebastiano al Vesuvi	8.980	2.447.024	-	1.764.600	4.211.624	469	58,10%	42,38%
San Vitaliano	6.451	1.195.100	-	1.700.220	2.895.320	449	41,28%	30,67%
Santa Maria la CaritÃ	11.711	2.917.913	-	1.891.740	4.809.653	411	60,67%	43,62%
Sant'Agnello	9.067	3.332.284	-	1.840.480	5.172.764	571	64,42%	41,78%
Sant'Anastasia	27.345	7.055.640	-	6.113.100	13.168.740	482	53,58%	42,92%
Sant'Antonio Abate	19.655	5.619.262	-	3.485.700	9.104.962	463	61,72%	38,04%
Saviano	16.286	4.576.481	-	2.292.040	6.868.521	422	66,63%	46,86%
Scisciano	6.145	1.231.060	-	741.660	1.972.720	321	62,40%	51,26%
Somma Vesuviana	34.956	11.031.470	-	4.371.122	15.402.592	441	71,62%	51,80%
Sorrento	16.320	9.942.454	35.280	5.172.890	15.150.624	928	65,86%	51,33%
Striano	8.673	3.143.985	-	917.600	4.061.585	468	77,41%	61,06%
Terzigno	18.066	6.211.580	-	2.275.320	8.486.900	470	73,19%	57,25%
Torre Annunziata	42.302	9.984.588	-	7.299.520	17.284.108	409	57,77%	45,83%
Torre del Greco	84.672	9.827.833	7.280	29.626.452	39.461.565	466	24,92%	17,56%
Trecase	8.816	808.920	-	2.454.160	3.263.080	370	24,79%	17,83%
Tufino	3.627	268.540	-	1.021.650	1.290.190	356	20,81%	16,03%
Vico Equense	20.812	8.128.617	-	1.604.680	9.733.297	468	83,51%	63,70%
Visciano	4.379	1.388.379	-	88.760	1.477.139	337	93,99%	76,71%
Volla	24.838	6.625.627	-	4.351.180	10.976.807	442	60,36%	44,29%
ATO Napoli 3	**1.078.815**	**273.438.236**	**570.800**	**212.527.629**	**486.536.665**	**451**	**56,32%**	**43,38%**

Dati di produzione, % RD e % riciclaggio dei Comuni dell' ATO NA3 – anno 2018 (ORGR)

Pr	Cod	Comune	Abitanti (ISTAT)	Totale RSU 2018 [t]	Utenze Domestiche	Utenze non Domestiche	Utenze Compostaggio Domestico
1	063003	Agerola	7.748	3.063	3886	599	368
2	063004	Anacapri	7.018	3.791	3541	685	460
3	063008	Boscoreale	27.864	11.937	9344	1084	-
4	063009	Boscotrecase	10.211	4.309	4825	410	-
5	063010	Brusciano	16.252	6.608	5300	560	-
6	063013	Camposano	5.303	2.152	2007	192	-
7	063014	Capri	7.144	7.870	-	-	129
8	063015	Carbonara di Nola	2.456	979	881	77	-
9	063018	Casamarciano	3.227	1.080	1155	120	-
10	063022	Casola di Napoli	3.813	1.177	1282	148	-
11	063024	Castellammare di Stabia	65.575	34.086	26440	4058	3
12	063025	Castello di Cisterna	7.975	3.726	2584	278	65
13	063026	Cercola	17.929	8.187	6000	200	-
14	063027	Cicciano	12.862	4.805	5876	621	-
15	063028	Cimitile	7.091	3.399	2686	238	-
16	063029	Comiziano	1.764	868	600	13	-
17	063035	Gragnano	28.846	11.754	8980	1516	-
18	063039	Lettere	6.233	2.829	2157	280	-
19	063040	Liveri	1.572	759	671	53	-
20	063042	Mariglianella	7.921	3.401	2687	215	-
21	063043	Marigliano	29.727	12.998	11958	1046	415
22	063044	Massa Lubrense	14.280	7.185	6505	1783	700
23	063046	Meta	7.941	3.629	3000	250	-
24	063050	Nola	34.593	15.970	13117	1973	-
25	063051	Ottaviano	23.619	10.199	8789	1048	-
26	063052	Palma Campania	16.854	7.444	5721	2235	-
27	063053	Piano di Sorrento	12.961	6.391	4500	250	65
28	063054	Pimonte	6.035	2.243	3565	655	-
29	063055	Poggiomarino	22.036	9.340	6981	1162	-
30	063056	Pollena Trocchia	13.371	5.632	4300	385	-
31	063057	Pomigliano d'Arco	39.637	19.140	14445	1806	-
32	063058	Pompei	25.087	15.707	7992	5409	-
33	063059	Portici	54.045	22.384	21336	2821	-
34	063064	Ercolano	52.374	21.104	16173	1597	-
35	063065	Roccarainola	6.892	2.185	2715	151	-
36	063066	San Gennaro Vesuviano	12.056	-	0	0	-
37	063067	San Giorgio a Cremano	44.688	15.390	16233	1500	-
38	063068	San Giuseppe Vesuviano	32.014	11.845	10800	5000	-
39	063069	San Paolo Bel Sito	3.405	1.482	1250	120	-
40	063070	San Sebastiano al Vesuvio	8.980	4.214	3287	415	-
41	063071	Sant'Agnello	9.067	5.173	3875	639	-
42	063072	Sant'Anastasia	27.345	13.169	8918	907	-
43	063074	Sant'Antonio Abate	19.655	9.217	6882	843	-
44	063075	San Vitaliano	6.451	2.895	2960	415	-
45	063076	Saviano	16.286	6.921	4621	393	-
46	063077	Scisciano	6.145	1.973	2153	178	-
47	063079	Somma Vesuviana	34.956	15.410	12100	2580	-
48	063080	Sorrento	16.320	15.126	6506	1500	147
49	063081	Striano	8.673	4.063	461	169	-
50	063082	Terzigno	18.066	8.488	6397	1441	-
51	063083	Torre Annunziata	42.302	17.284	15271	2258	-
52	063084	Torre del Greco	84.672	39.505	30800	3200	-
53	063085	Tufino	3.627	1.290	1418	450	-
54	063086	Vico Equense	20.812	9.772	9500	876	-
55	063088	Visciano	4.379	1.477	1537	120	-
56	063089	Volla	24.838	10.978	7920	1477	-
57	063090	Santa Maria la Carità	11.711	4.810	3600	520	-
58	063091	Trecase	8.816	3.263	3300	70	-
59	063092	Massa di Somma	5.295	1.610	2618	182	-
		TOTALE	**1.078.815**	**483.687**	**384.406**	**59.171**	**2.352**

Produzione RSU e utenze – anno 2018 (portale O.R.SO.)

L'analisi della composizione merceologica si rende necessaria ai fini della caratterizzazione qualitativa dei rifiuti prodotti nei vari contesti ed è propedeutica alla successiva fase di proporzionamento del fabbisogno impiantistico e del sistema di raccolta. A tal proposito, si riporta la tabella contenente i dati di produzione delle diverse frazioni merceologiche in uscita, aggregati secondo quanto prescritto dal D.M. 26 Maggio 2016, recante "Linee guida per il calcolo della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani", che elenca i codici CER che concorrono alla definizione della percentuale di raccolta differenziata.

COMUNE	Altri rifiuti	Batterie e accumulatori	Carta e cartone 150101	Carta e cartone 200101	Contenitori T/FC 150110	Farmaci 200132	Ingombranti a recupero 200307	Legno 200138	Metalli	Multimateriale 150106	Oli e grassi commestibili 200125	Oli e grassi minerali 200126	Plastica	Raee
Agerola	22860	1410	169277	134922		330	130140	98280	14850	279950	6060		4630	42590
Anacapri	8980	208		404720		147		137720	66420	374290	11510		35540	29692
Boscoreale	9820	170	118540	567990		1400	506040	288420		576120	2700			78750
Boscotrecase			71640	206400		280	145880	27980		323500	900			23502
Brusciano	12190		5880	340800		400	209470	30180		336220	190		16940	36634
Camposano			60380	36280		140	42220		9600	5660	350		83800	5060
Capri	5509	1900		693500	8360	400	31100	452080	136630	380360	3940		63860	85591
Carbonara di Nola				36260			43050	8700	14420		300		32800	8010
Casamarciano	225		168880	115020			7100	15460	16740		600		70180	15582
Casola di Napoli	30	1120		114160		240	30520		14360		2510		97320	10760
Castellammare di Stabia	15360	3760	1186600	1008740	9840	2360	2150320			2332100	3920		44100	135916
Castello di Cisterna	9840			171160		710	217160			139070	400		2800	16298
Cercola			140780	51440		300	65500	149060	10480	958520	810	600	12340	35040
Cicciano	2000		148420	45600			135460	3500	4680	380160	610		8020	20820
Cimitile	6820			91460		220	132140			149500	200			11380
Comiziano			19860						9260	28480	500			2850
Ercolano	4000	300	539510	794965		3870	848240			1081760	1380			53048
Gragnano	9300	300	276610	588200		860	623600	3960	56360	287880	1990		210700	99189
Lettere	440			136480		180	67200			134360				9140
Liveri			22760	18700			16840			48120			1380	2090
Mariglianella			15760	174980			110220	39440	13880		500		118500	18100
Marigliano	17760	570	201880	291020		2700	265800	171080	2660	535510	710		75420	53900
Massa di Somma				122430			74020	54440		117640	810		11060	10626
Massa Lubrense	4100	4205	297640	343540	11580	932	294270	228560	135870	446880	7970	550		104260
Meta			80000	271040	4430	750	52080	90700	39840	355560	2780			
Nola			427530	320830			274240	90360	11860	851660			37780	252330
Ottaviano		2905	607190	617680		913	132700			1053740	2020		143400	32920
Palma Campania	12800		317360	234820		400	185910	187770	42970	226480	1980		144700	67268
Piano di Sorrento	1990	2190	402340	340480	2062	430	410850	188140	24310	641080	9940			78182
Pimonte			3520	154360			80100		16500	33680	2365		97300	12992
Poggiomarino	3320	390	108420	407860		1300	375280	83520	18610	459240	2640		53260	75356
Pollena Trocchia	2800	40	12800	237500			196900	6000	8200	242910	920		8700	22770
Pomigliano d'Arco	12720	1350	814110	1476540	5350	4260	706920	151720	47210	1427050	5370	528	66560	102725
Pompei	3780	240	813918	521220		2040	250600			1281430	1700			29380
Portici	4268	1927	388540	1348160	3470	4900	678051	660540	52900	879060	7655		45420	181076
Roccarainola				12280			21060			166880				8600
San Gennaro al Vesuvio														
San Giorgio a Cremano		1100	487640	738680		3240	271900			758700	535		5080	18020
San Giuseppe Vesuviano		220		137684		807	241190			771540				30200
San Paolo Bel Sito				38520			22700			198800				1140
San Sebastiano al Vesuvio	840	400	55250	293920		1160	209780			213800	1330			18054
San Vitaliano	1010			73660			111220			133340	1630			4770
Santa Maria la Carità			183940			140	69720			762940				12620
Sant'Agnello				426720		1040	313400		400	900580	4210			38064
Sant'Anastasia	11960	170	343470	607750		620	232670	218100		912980	1580		97760	51980
Sant'Antonio Abate	2000	768	318100	363560		1120	213700	119040	7640	710820	3630		171860	57374
Saviano	15740		87380	409800	5320	820	170780	101180		783950	2220		9260	46866
Scisciano				123180			56560			204140	300			2350
Somma Vesuviana	29100	300	339520	832480		800	644620	682080	69920	1198200	3420		24840	168510
Sorrento	4179,5	2130	855030	523180	1770	802	651800	271560	39700	1202340	13175		14750	175452
Striano	4880	400	65620	269820		920	119380	129260	48120	52670	1960		261680	29620
Terzigno		440	87300	567720		1200	123440		81900	267320	1880		584500	24100
Torre Annunziata	25080	658	568680	883820		3479	268080	348580	40340	979400	3520		2720	91980
Torre del Greco	1020		473038	1254780	375	1920	2626040			2381932	2070			68204
Trecase			59160	69520			94260			201720				
Tufino	420		5880	5200						81180				2610
Vico Equense	4260	4928	410720	586840	10240	1340	250480	334940	94170	1068240	12425	660	30760	152292
Visciano			79900	80240			19840	55820	30080				207560	20360
Volla	2170	344	762120	408320		1625	267805			602500	578			13744
Totale complessivo	273571,5	34843	12602893	21126931	62797	51495	16490256	5428170	1180880	30921942	140693	2338	2897280	2800737

COMUNE	Rifiuti cimiteriali da esumazione e estumulazione 200203	Rifiuti da costruzione e demolizione	Spazzamento strade 200303	Tessili	Toner 080318	Umido	Verde 200201	Vernici, inchiostri, adesivi e resine	Vetro	Rifiuti urbani non differenziati	[illegible]	[illegible]	Totale complessivo
Agerola				71700	200	939720	9900		276260	837690			3040769
Anacapri			19940	68060		913150	238840		384130	1097540			3790887
Boscoreale		103170	176300	73780		2861300	208140		692370	5591580			11856590
Boscotrecase		23020	12100	29971		1679860	19360		281720	1445600			4291713
Brusciano		8000		17250		1743610	60590		328800	3460705			6607859
Camposano				26190		738980	83880		169600	889660			2151800
Capri				29700	340	1155290	494120		718680	3547920			7809280
Carbonara di Nola		21840		10350	35	197920	45640		82220	477000			978545
Casamarciano				17027		211340			92640	343400			1074194
Casola di Napoli		420	3340	16840		529180	7580		89380	251520			1169280
Castellammare di Stabia		316990	656900	300095	1400	8476140	314240		1556540	15306900			33822221
Castello di Cisterna			22180	7220		870510	68320		199260	2001520			3726448
Cercola			4820	7320		2890050	66500		366120	3427620			8187300
Cicciano				39900		1581350	109170		310880	2013950			4804520
Cimitile		43120		68370	143	1011260	26460		243060	1503720	13360		3301213
Comiziano				12370		313760	3050		60640	407390		10260	868420
Ercolano		15980	193040	34720		7494740	27780		1101280	8909240			21103853
Gragnano		68220	171820	76010		3139000	198740		630160	5311470			11754369
Lettere		45200			40	1174400	11900		170300	1078880			2828520
Liveri				9606		232630			46940	359800			758866
Mariglianella		59280	64820	18590	420	864610	89450		190120	1622060			3400730
Marigliano		91820	286940	53800	300	2901630	353500		775460	6915876			12998336
Massa di Somma				15400		444980	22100		97790	638760			1610056
Massa Lubrense		11700		49540		2271920	160330		664080	2081850			7119777
Meta				86710	100	1426950			281520	899080			3591540
Nola				46930		5312690	97940		1017820	7228110			15970080
Ottaviano				50590		3854830	345460		813560	2541240			10199148
Palma Campania				69085	380	2130860	135970		433200	3252220			7444173
Piano di Sorrento		29110		25726		1732070	227340		141180	2125990			6383410
Pimonte		40260		17420		1080120			147320	556730			2242667
Poggiomarino			110500	50776	500	2587050	244590		488140	4258720			9329472
Pollena Trocchia		39760	76020	26410	100	1574060	3260		174580	2992620			5626350
Pomigliano d'Arco		314970	412180	85080	1020	5723070	575450	5940	1207660	5673080			18820863
Pompei		19360	41440		50	5196044	2320		952380	6591130			15706932
Portici		185560	299100	320000	1280	5805340	446170	8240	1254580	9795280			22371527
Roccarainola				32260	10	601510			153720	1188940			2185260
San Gennaro al Vesuvio													
San Giorgio a Cremano				132730	493	4123619	25290		649410	8145784			15362221
San Giuseppe Vesuviano		1613		11980	211	3559870	277420		413520	6381380			11827635
San Paolo Bel Sito				15572		543540			48180	613700			1482152
San Sebastiano al Vesuvio		96700	26040	23810	230	1137180	178770		189760	1764600			4211624
San Vitaliano				2630		617500	62640		186700	1700220			2895320
Santa Maria la Carità			94900	51083		1437810	49440		255320	1891740			4809653
Sant'Agnello		14960		61610	560	1373160	197580			1840480			5172764
Sant'Anastasia		93910	87220	199510		3428610	156430		610920	6113100			13168740
Sant'Antonio Abate	820	145800	316960	98830		2753040	23540		311480	3272000		213700	9105782
Saviano		47360		181575		2153900	137670		422660	2292040			6868521
Scisciano				19470		660960	32000		132100	741660			1972720
Somma Vesuviana		6020	462760	226900	1000	4956920	407860		976220	4371122			15402592
Sorrento		30281,5		51104		4652420	281900		1170880	5172890			15115344
Striano			121620	33325	380	1545420	170130		288780	917600			4061585
Terzigno			297720	300	80	3547380	97640		528660	2275320			8486900
Torre Annunziata			518420	85935	626	4965560	104390		1093320	7299520			17284108
Torre del Greco		12460		109109		2164175	23620		709090	29626452			39454285
Trecase						235120			149140	2454160			3263080
Tufino				2040		102880	7930		60400	1011530		10120	1290190
Vico Equense		100750	131040	143802	380	3754610	153600		882140	1604680			9733297
Visciano				26839	30	698070	23760		145880	88760			1477139
Volla		8640	726970	18520	102	3170979	113200		528010	4351180			10976807
Totale complessivo	820	1996274,5	5335090	3361470	10410	133244647	7222900	14180	26346660	210554709	13360	234080	482349427

Composizione merceologica rifiuti – anno 2018 (portale O.R.SO.)

4.2 Mappatura degli affidamenti in essere

Al fine di acquisire informazioni utili alla verifica di sostenibilità organizzativa del sistema rifiuti nell'ATO, occorre condurre una dettagliata mappatura dei gestori operanti sul territorio.

Si rimanda alla tabella per i dettagli relativi a:

- ente affidante;
- servizi oggetto dell'affidamento;
- modalità di affidamento;
- valore dell'affidamento;
- durata del servizio.

Le suddette informazioni sono state acquisite dalle schede tecniche trasmesse dai Comuni su richiesta dell'EdA ai fini della predisposizione del presente Piano. A fronte dei 59 comuni dell'ATO Na 3, ***solo*** quelli riportati nella tabella che segue hanno restituito le specificità richieste per la valutazione e l'organizzazione del sistema integrato di gestione dei rifiuti.

Comuni	AFFIDAMENTI IN ESSERE: SPAZZAMENTO, RACCOLTA E TRASPORTO RIFIUTI				
	Ente affidante	Modalità affidamento	Inizio affidamento	Scadenza affidamento	Importo affidamento[€]
Agerola	*Consorzio nazionale servizi di Bologna*	Evidenza pubblica	01/04/2013	31/03/2020	4.007.224,00
Anacapri	*Anacapri servizi srl*	In house	01/12/2006	31/12/2027	3.175.303,93
Brusciano	*Tekra srl*	Procedura aperta	01/09/2019	31/08/2024	-
Casola di Napoli	*Balestrieri appalti srl*	Procedura aperta	14/02/2019	28/02/2020	333.144,00
Castello di Cisterna	*Ecooffice srl*	Procedura aperta	19/09/2019	18/09/2024	4.428.269,87
Cercola	*Tekno service Italia srl*	Procedura aperta	-	30/04/2022	10.343.277,25
Cicciano	*Gestione ambientale multiservizi srl*	-	-	30/06/2020	63.965,04
Ercolano	*Buttol srl*	Procedura aperta	01/11/2016	31/10/2021	30.516.867,64
Mariglianella	*ATI Planetaria srl - Ecooffice srl*	-	19/01/2018	18/03/2019	1.656.758,91
Massa di Somma	*Balestrieri appalti srl*	Procedura negoziata	01/06/2019	29/02/2020	445.066,30
Meta	*Sarim srl*	Procedura aperta	15/03/20212	30/06/2019	26.277.076,25
Pompei	*Win Ecology srl*	Procedura aperta	-	31/07/2026	25.720.953,29
Portici	*Leucopetra spa*	In house	-	31/12/2020	8.000.000,04
Roccarainola	*Rocca servizi*	In house	-	-	-

San Giuseppe Vesuviano	*Consorzio GEMA*	Procedura aperta	15/01/2020	-	2.741.504,71
San Vitaliano	*Buttol srl*	Procedura aperta	01/01/2017	29/02/2020	-
Sant'Agnello	*A.M. Tecnology srl*	Procedura aperta	01/11/2018	31/10/2021	2.447.145,80
Sant'Antonio Abate	*A.M. Tecnology srl*	Procedura aperta	01/06/2017	31/05/2022	9.678.596,33
Vico Equense	*Sarim srl*	Procedura aperta	01/07/2012	30/06/2019	21.335.497,82
Visciano	*GAM srl*	Procedura aperta	01/01/2019	31/12/2023	361.527,00

Affidamenti in essere Comuni ATO NA 3 (Schede tecniche comunali)

4.3 Modalità organizzative dei servizi di spazzamento

Il servizio di spazzamento è finalizzato alla pulizia di tutte le aree pubbliche e private soggette ad uso pubblico e comprende le attività di spazzamento, scerbamento chimico e fisico, pulizia caditoie, svuotamento dei cestini portarifiuti e relativo cambio sacco, ecc..

Il servizio è svolto secondo tre modalità operative:

a) *spazzamento manuale*: viene eseguito da un operatore appiedato che svolge le operazioni manualmente;
b) *spazzamento meccanizzato*: viene eseguito dalla spazzatrice meccanica senza ausilio di operatore appiedato;
c) *spazzamento misto*: viene eseguito da un operatore appiedato munito di soffione/aspiratore che opera congiuntamente alla spazzatrice meccanica sul percorso prestabilito nel piano operativo.

La regolare esecuzione del servizio di *spazzamento manuale* prevede:

1. la totale rimozione dei rifiuti presenti su strade, piazze, marciapiedi, aree a verde e attrezzate, aiuole degli alberi adiacenti al percorso di spazzamento, elementi di arredo urbano (compreso le cicche di sigaretta ed eventuali rami di modeste dimensioni);
2. la rimozione della vegetazione spontanea presente lungo il percorso di spazzamento o comunque il sistematico taglio dell'erba su ogni strada ogni volta che viene effettuato lo spazzamento;
3. lo svuotamento di tutti i cestini portarifiuti presenti lungo il percorso di spazzamento ed il cambio del relativo sacco;
4. la pulizia e l'apertura, al bisogno, delle caditoie stradali con completa asportazione del materiale grossolano e dei rifiuti ivi presenti al fine di permettere il regolare afflusso delle acque meteoriche;
5. la rimozione delle deiezioni animali eventualmente presenti sia sulla sede stradale che sulle pertinenze;
6. la rimozione delle siringhe abbandonate con apposite pinze e idoneo contenitore a chiusura ermetica.

La regolare esecuzione del servizio di spazzamento meccanizzato prevede:

1. la totale rimozione dei rifiuti grossolani su strade e piazze lungo il percorso della spazzatrice meccanica.

La regolare esecuzione del servizio di *spazzamento misto* prevede:

1. la totale rimozione dei rifiuti presenti su strade, piazze, marciapiedi, aree a verde e attrezzate, aiuole degli alberi adiacenti al percorso di spazzamento, elementi di arredo urbano (compreso le cicche di sigaretta ed eventuali rami di modeste dimensioni);
2. la totale rimozione dei rifiuti presenti sotto le autovetture in sosta, con l'ausilio di aspiratore soffiatore a spalla;
3. la rimozione della vegetazione spontanea presente lungo il percorso di spazzamento o comunque il sistematico taglio dell'erba su ogni strada ogni volta che viene effettuato lo spazzamento;
4. lo svuotamento di tutti i cestini portarifiuti presenti lungo il percorso di spazzamento ed il cambio del relativo sacco;
5. la pulizia e apertura, al bisogno, delle caditoie stradali con completa asportazione del materiale grossolano e dei rifiuti ivi presenti al fine di permettere il regolare afflusso delle acque meteoriche;
6. le deiezioni animali eventualmente presenti sia sulla sede stradale che sulle pertinenze;
7. la rimozione delle siringhe abbandonate con apposite pinze e idoneo contenitore a chiusura ermetica.

Lo spazzamento manuale è generalmente organizzato in modo da integrarsi e sincronizzarsi con lo spazzamento meccanizzato o misto, ove previsto, e da consentire settimanalmente la pulizia completa dei centri urbani e loro frazioni.

Le informazioni relative alle modalità e all'estensione del servizio di spazzamento sono state acquisite dalle schede tecniche trasmesse dai Comuni su richiesta dell'EdA ai fini della predisposizione del presente Piano. A fronte dei 59 comuni dell'ATO Na 3, ***solo*** quelli riportati nella tabella che segue hanno restituito le specificità richieste per la valutazione e l'organizzazione del sistema integrato di gestione dei rifiuti.

Comuni	Modalità organizzative del servizio di SPAZZAMENTO		
	Centro storico	Centro urbano	Periferia e frazioni
Agerola	Manuale	Manuale	-
Anacapri	Manuale	Manuale	Misto
Brusciano	Misto	-	-
Casola di Napoli	-	Manuale	
Castellammare di Stabia	-	-	-
Castello di Cisterna	Misto	Misto	Manuale
Cicciano	Misto	Misto	Manuale
Ercolano	Manuale	Misto	Meccanizzato
Mariglianella	-	Misto	-
Massa di Somma	Manuale	Manuale	-
Meta	Manuale	Misto	Misto

Portici	Misto	Misto	Misto
San Giuseppe Vesuviano	Misto	Misto	-
Sant'Agnello	Manuale	Meccanizzato	Meccanizzato
Sant'Antonio Abate	Manuale	Meccanizzato	-
Vico Equense	Misto	Misto	Misto

Modalità organizzative del servizio di spazzamento– anno 2018 (Schede tecniche comunali)

4.4 Sistema impiantistico di trattamento, recupero e smaltimento rifiuti

Dall'analisi dei dati contenuti nel Report 2019 "Monitoraggio dell'attuazione del PRGRU della Regione Campania" è possibile ricostruire la filiera di trattamento dei rifiuti prodotti dall'ATO NA 3 relativi all'anno 2018. Si analizzano separatamente i flussi di rifiuti separati alla fonte (SWC – Separated Waste Collection) da quelli non separati (NSW – Not Separated Waste):

- SWC: i flussi di rifiuti separati alla fonte attraverso il sistema di raccolta differenziata sono preliminarmente avviati agli impianti di selezione e successivamente sottoposti a processi di riciclaggio/recupero;
- NSW: i rifiuti indifferenziati sono trasferiti e preliminarmente trattati negli impianti di trattamento meccanico-biologico (TMB), in cui avviene la separazione della *frazione umida* (organico) dalla *frazione secca* (carta, plastica vetro, inerti ecc). Quest'ultima può essere in parte riciclata ed in parte utilizzata per produrre combustibile derivato dai rifiuti (CDR) da avviare a termovalorizzazione/incenerimento.

Dall'analisi dei dati riferiti all'anno 2018, dei rifiuti in ingresso all'impianto TMB di Tufino, a valle del trattamento meccanico-biologico, circa il 77% è FST, il 14% è frazione umida stabilizzata, meno dell' 1% metalli e circa l'8% perdite di processo. Il 60% della FST prodotta è avviato ad incenerimento presso il termovalorizzatore di Acerra, la restante parte ad impianti extraregionali. La frazione umida stabilizzata è avviata in impianti extraregionali nella misura del 70% circa ed in parte all'inceneritore di Acerra.

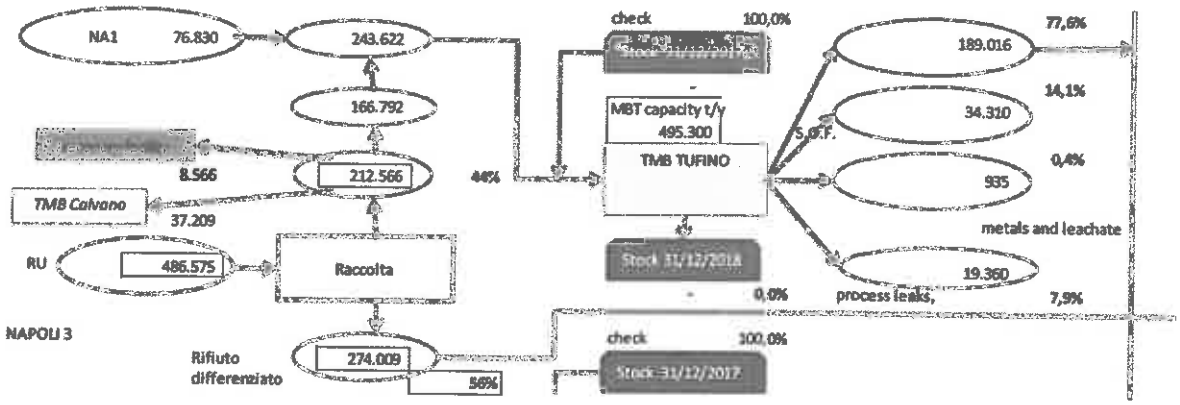


Diagramma di flusso dei rifiuti urbani ATO NA 3 – anno 2018 (Report 2019 - Monitoraggio dell'attuazione del PRGRU della Regione Campania")

Tra i vari flussi merceologici prodotti, la frazione organica raccolta separatamente (scarti di cucina, fogliame, sfalci del giardino ecc.) nell'ambito dei sistemi di raccolta differenziata è quella che presenta le più alte rese di intercettazione ma che è tuttavia carente di impianti di destinazione finale sia a livello di ATO che regionale. Dei 6 impianti di compostaggio/digestione anaerobica esistenti in Campania, infatti, solo 3 sono stati attivi nel corso del 2018.

Il diagramma di flusso elaborato sui bilanci di massa della frazione organica in uscita dai comuni dell'ATO NA 3 mostra che, a fronte delle 138.216 tonnellate di rifiuto raccolto, meno dell'1% è avviato direttamente fuori regione dai Comuni mentre il 99% è avviato ad impianti campani (impianti di messa in riserva).

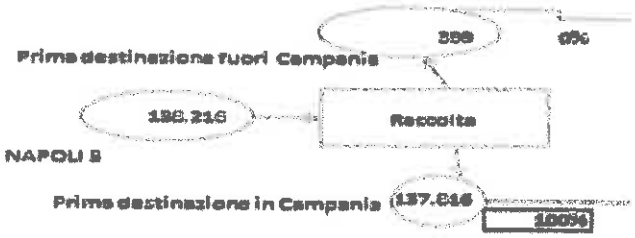


Diagramma di flusso dei rifiuti organici differenziati dell'ATO NA 3 – anno 2018 (Report 2019 - Monitoraggio dell'attuazione del PRGRU della Regione Campania")

A valle della messa in riserva, tuttavia, buona parte dei rifiuti è comunque avviata fuori regione, come si evince dal diagramma di flusso che segue relativo ai bilanci di massa su scala regionale dei flussi in uscita dagli impianti di gestione rifiuti campani.

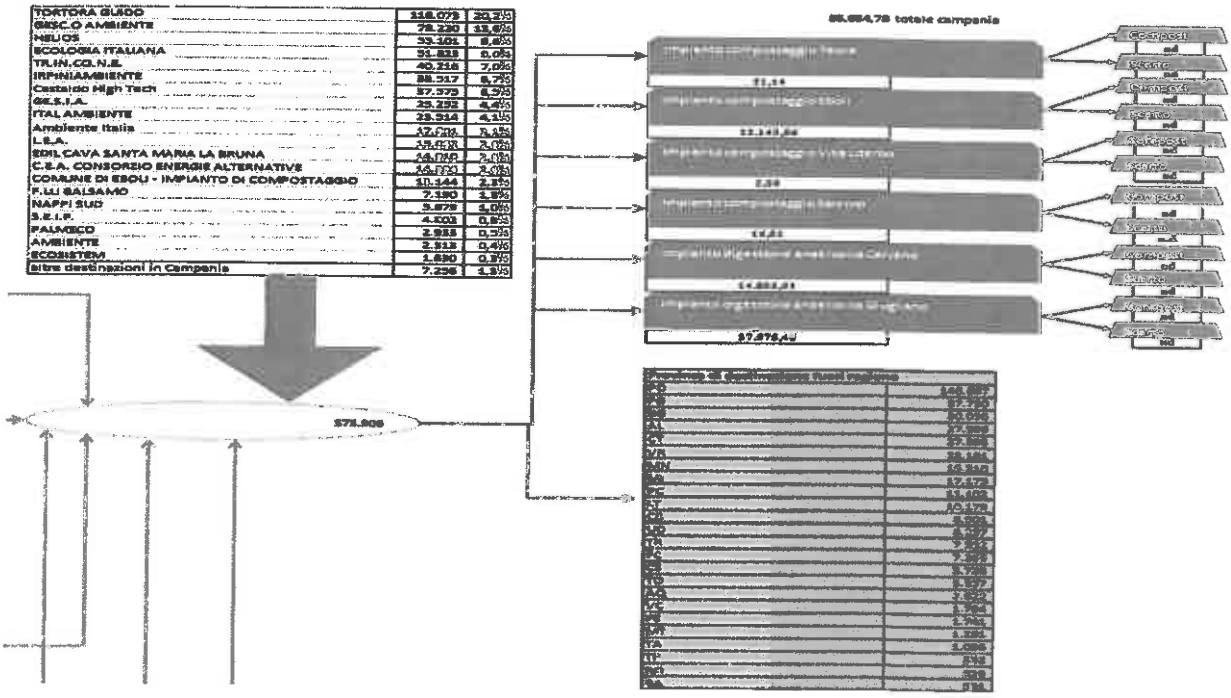


Diagramma di flusso dei rifiuti organici differenziati regione Campania – anno 2018 (Report 2019 - Monitoraggio dell'attuazione del PRGRU della Regione Campania")

Il sistema impiantistico a servizio dell'ATO NA 3 comprende:

- impianti di recupero e/o stoccaggio;
- stazioni di trasferenza;
- impianti di trattamento meccanico-biologico (TMB);
- impianti di autodemolizione e/o recupero e stoccaggio.

IMPIANTI	Conteggio Gestori
Autodemolizione	13
Autodemolizione, Recupero, Stoccaggio	2
Recupero	16
Recupero, Stoccaggio	98
Stazione trasferenza	1
Stoccaggio	22
Tmb	1
Totale complessivo	**155**

Sistema impiantistico in essere a servizio dell' ATO NA 3 (portale O.R.SO.)

4.5 Analisi dei costi di gestione dei servizi e delle tariffe alle utenze

I costi di gestione dei rifiuti urbani "pro capite" e "per chilogrammo di rifiuto prodotto", riferiti all'anno 2018, sono raccolti e resi disponibili dall'ISPRA.

Di seguito la codifica delle voci di costo riportate nelle tabelle:

- *CRT*: costi di raccolta e trasporto rifiuti;
- *CTS*: costi di trattamento e smaltimento rifiuti;
- *CAC*: altri costi di gestione dei rifiuti urbani indifferenziati;
- *CGIND*: costi totale di gestione dei rifiuti urbani indifferenziati;
- *CRD*: costi di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani differenziati
- *CTR*: costi di trattamento e riciclo dei rifiuti urbani differenziati;
- *CGD*: costi totali di gestione dei rifiuti urbani differenziati;
- *CSL*: costi di spazzamento e lavaggio delle strade;
- *CC*: costi comuni;
- CK: costi di remunerazione del capitale;
- *CTOT*: costi totali di gestione del servizio di igiene urbana

Comune o Aggregazione	Pop.(abitanti)	COSTI PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI "PRO CAPITE" (euro/ab*anno)										
		CRTab	*CTSab*	*CACab*	*CGINDab*	*CRDab*	*CTRab*	*CGDab*	*CSLab*	*CCab*	*CKab*	*CTOTab*
Agerola	7.748	19,59	13,73	-	33,32	48,74	30,36	79,11	11,04	13,28	2,13	138,87
Anacapri	7.018	63,04	20,79	18,9	102,73	189,1	35,63	224,8	88,33	45,35	9,17	470,33
Boscoreale	27.864	106,4	24,51	1,96	132,9	24,83	-	24,83	-	-	-	157,95
Boscotrecase	10.211	35,33	22,04	-	57,37	58,2	41,62	99,83	17,63	7,29	-	182,11
Brusciano	16.252	17,44	36,31	1,36	55,11	17,35	16,35	33,7	9,76	42,05	16,69	157,32
Camposano	5.303	-	22,63	-	22,63	-	28,73	28,73	65,57	1,36	-	118,28
Capri	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carbonara di Nola	2.456	24,83	32,12	4,23	61,18	42,91	23,65	66,56	7,17	21,08	-	155,99
Casamarciano	3.227	11,16	13,78	-	24,95	55,82	13,75	69,57	13,37	6,85	-	114,73
Casola di Napoli	3.813	9,7	9,87	-	19,57	38,8	35,14	73,94	29,44	3,15	-	126,1
Castellammare di Stabia	65.575	17,94	27,68	-	45,62	79,6	-	80,43	53,68	25,64	3,85	209,22
Castello di Cisterna	7.975	9,08	61,39	35,77	106,25	19,48	26,33	45,82	2,01	68,67	-	222,75
Cercola	17.929	3,53	30,68	11,45	45,66	46,54	39,32	85,86	18,34	66,82	-	216,92
Cicciano	12.862	21,85	21,38	-	43,23	42,76	32,19	74,95	4,35	6,78	-	129,31
Cimitile	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Comiziano	1.764	17,35	34,01	7,37	58,73	31,12	28,34	59,47	30,86	23,16	-	172,22
Ercolano	52.374	34,06	24,44	-	58,5	58,7	26,56	85,26	35,58	-	-	179,35
Gragnano	28.846	-	26,69	-	26,69	128,5	-	128,5	-	-	-	155,18
Lettere	6.233	69,47	25,67	-	95,14	28,39	-	28,39	8,76	14,68	-	146,97
Liveri	1.572	74,38	-	-	74,38	85,66	-	85,66	10,09	10,78	31,75	212,67
Mariglianella	7.921	55,95	23,6	-	79,55	25,52	-	25,52	46,62	1,26	-	152,96
Marigliano	29.727	12,49	30,15	-	42,63	12,9	24,99	37,88	3,04	75,19	-	158,74
Massa di Somma	5.295	11,48	15,62	-	27,3	58,9	17,58	76,48	69,18	20,58	-	193,53
Massa Lubrense	14.280	24,87	19,91	-	44,79	99,49	35,74	135,2	19,93	16,46	-	216,91
Meta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nola	34.593	20,66	21,54	34,69	76,9	23,9	44,13	68,03	6,59	55,99	4,34	211,85
Ottaviano	23.619	35,99	-	46,57	82,56	48,69	21,17	69,86	25,4	8,47	-	186,29
Palma Campania	16.854	23,04	26,95	-	49,99	44,73	26,93	71,66	14,2	3,77	-	139,62
Piano di Sorrento	12.961	13,15	21,04	1,64	35,84	51,08	10,31	61,39	12,96	20,88	4,6	135,67
Pimonte	6.035	8,97	10,7	-	19,67	21,64	33,21	54,85	4,79	17,72	2,39	99,43
Poggiomarino	22.036	5,07	28,14	-	33,21	31,13	14,98	46,11	4,14	73,19	-	156,64
Pollena Trocchia	13.371	94,55	25,43	3,7	123,68	28,05	10,62	38,67	7,57	-	-	170,55
Pomigliano d'Arco	39.637	14,98	24,19	5,32	44,5	44,18	20,55	64,73	39,78	72,47	11,6	233,07
Pompei	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Portici	54.045	58,75	29,4	26,57	114,72	-	16,45	16,49	52,96	34,27	2,56	221
Roccarainola	6.892	7,25	45,4	5,91	58,57	52,96	12,56	65,52	-	4,63	-	128,72
San Gennaro Vesuviano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
San Giorgio a Cremano	44.688	14,17	26,01	-	40,18	88,33	24,52	112,9	30,78	59,44	-	243,25
San Giuseppe Vesuviano	32.014	27,44	28,32	-	55,75	47,51	24,27	71,78	11,93	12,19	-	151,65
San Paolo Bel Sito	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
San Sebastiano al Vesuvio	8.980	64,55	26,53	11,98	103,06	41,78	30,31	72,1	12,95	28,23	-	216,33
San Vitaliano	6.451	13,95	32,48	5,58	52,01	32,47	29,66	62,13	47,02	11,49	-	172,65
Santa Maria la Carita	11.711	29,89	38,43	8,54	76,85	17,08	-	17,93	12,81	2,56	-	110,15
Sant'Agnello	9.067	14,87	17,92	-	32,79	28,45	30,04	58,49	8,47	99,32	-	199,07
Sant'Anastasia	27.345	48,38	28,98	-	78,09	54,41	22,56	76,98	15,97	-	2,19	173,5
Sant'Antonio Abate	19.655	8,65	46,66	12,28	67,6	27,49	-	27,49	8,34	45,41	-	148,83
Saviano	16.286	4,5	58,59	-	63,46	12,34	-	12,96	4,96	68,03	-	149,41
Scisciano	6.145	8,08	16,92	-	25	32,31	15,13	47,44	13,69	59,04	7,92	153,09
Somma Vesuviana	34.956	16,41	20,03	-	36,43	26,14	24,6	50,74	17,94	77,1	10,12	192,34
Sorrento	16.320	11,43	39,52	25,64	76,59	46,74	53,18	99,92	49,39	108,78	16,32	351,01
Striano	8.673	91,32	11,53	23,06	125,91	-	9,8	9,8	-	17,75	2,02	155,47
Terzigno	18.066	30,02	17,55	42,69	90,26	63,71	35,73	99,44	20,36	23,3	-	233,37
Torre Annunziata	42.302	51,35	24,9	-	76,28	35,46	-	35,46	91,57	20,47	-	223,78
Torre del Greco	84.672	13,2	36,61	-	50,58	66,47	3,25	69,71	38,11	2,51	-	160,91
Trecase	8.816	84,61	35,74	-	120,35	57,59	14,97	72,56	-	-	-	192,91
Tufino	3.627	24,07	16,76	-	40,83	56,16	8,11	64,27	49,62	16,06	-	170,78
Vico Equense	20.812	5,8	5,5	7,39	18,69	45,61	21,03	66,64	23,16	100,17	1,92	210,58
Visciano	4.379	14,16	3,88	-	18,84	25,62	33,8	59,42	8,91	44,71	-	131,88
Volla	24.838	45,01	20,53	6,04	71,58	24,56	20,13	44,69	29,07	-	-	145,34

Comune o Aggregazione	Pop.(abitanti)	COSTI PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI "PER KG DI RIFIUTO PRODOTTO" (euro/kg*anno)										
		CRTkg	CTSkg	CACkg	CGINDkg	CRDkg	CTRkg	CGDkg	CSLkg	CCkg	CKkg	CTOTkg
Agerola	7.748	18,11	12,7	-	30,81	16,49	10,27	26,76	2,73	3,29	-	34,4
Anacapri	7.018	39,59	13,06	11,87	64,52	47,68	8,98	56,66	15,89	8,16	1,65	84,61
Boscoreale	27.864	51,33	11,82	-	64,09	11,38	-	11,38	-	-	-	37,12
Boscotrecase	10.211	24,75	15,44	-	40,19	20,97	15	35,97	4,19	1,73	-	43,33
Brusciano	16.252	8,18	17,03	-	25,85	8,97	8,46	17,43	2,4	10,34	4,11	38,69
Camposano	5.303	-	13,49	-	13,49	-	12,07	12,07	16,16	-	-	29,15
Capri	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carbonara di Nola	2.456	12,78	16,54	2,18	31,5	21,01	11,58	32,59	1,8	5,29	-	39,15
Casamarciano	3.227	10,48	12,94	-	23,43	24,66	6,07	30,73	4,02	2,06	-	34,47
Casola di Napoli	3.813	14,51	14,77	-	29,28	16,18	14,65	30,83	9,6	1,03	-	41,12
Castellammare di Stabia	65.575	7,37	11,37	-	18,74	29,23	-	29,53	10,41	4,97	-	40,56
Castello di Cisterna	7.975	3,58	24,19	14,1	41,87	9,04	12,22	21,26	-	14,64	-	47,47
Cercola	17.929	1,84	16,02	5,98	23,85	17,55	14,83	32,38	4,02	14,63	-	47,5
Cicciano	12.862	13,95	13,65	-	27,61	19,71	14,84	34,54	1,17	1,82	-	34,62
Cimitile	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Comiziano	1.764	7,33	14,37	3,11	24,81	12,18	11,09	23,27	6,27	4,71	-	34,98
Ercolano	52.374	19,6	14,06	-	33,66	25,62	11,59	37,21	8,83	-	-	44,51
Gragnano	28.846	-	14,03	-	14,03	59,15	-	59,15	-	-	-	38,08
Lettere	6.233	40,13	14,83	-	54,96	10,11	-	10,11	1,93	3,24	-	32,39
Liveri	1.572	32,5	-	-	32,5	33,74	-	33,74	2,09	2,23	6,58	44,05
Mariglianella	7.921	26,27	11,08	-	37,35	11,79	-	11,79	10,86	-	-	35,63
Marigliano	29.727	5,15	12,44	-	17,59	6,5	12,6	19,1	-	17,06	-	36,03
Massa di Somma	5.295	9,52	12,95	-	22,63	32,11	9,58	41,69	22,75	6,77	-	63,65
Massa Lubrense	14.280	17,06	13,66	-	30,72	27,29	9,8	37,09	3,9	3,22	-	42,5
Meta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nola	34.593	9,89	10,31	16,6	36,8	9,46	17,46	26,92	1,43	12,13	-	45,89
Ottaviano	23.619	33,45	-	43,29	76,73	15,02	6,53	21,55	5,88	1,96	-	43,14
Palma Campania	16.854	11,94	13,97	-	25,91	17,98	10,83	28,81	3,22	-	-	31,61
Piano di Sorrento	12.961	8,02	12,83	1	21,85	15,49	3,13	18,62	2,63	4,23	-	27,48
Pimonte	6.035	9,72	11,6	-	21,32	7,75	11,89	19,63	1,29	4,77	-	26,76
Poggiomarino	22.036	2,56	14,19	-	16,75	13,83	6,65	20,48	-	17,29	-	37
Pollena Trocchia	13.371	41,2	11,08	1,61	53,89	14,66	5,55	20,21	1,8	-	-	40,53
Pomigliano d'Arco	39.637	9,74	15,74	3,46	28,94	13,76	6,4	20,16	8,38	15,26	2,44	49,08
Pompei	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Portici	54.045	31,46	15,74	14,23	61,42	-	7,24	7,26	12,79	8,28	-	53,39
Roccarainola	6.892	4,21	26,32	3,42	33,95	36,63	8,69	45,33	-	1,46	-	40,6
San Gennaro Vesuviano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
San Giorgio a Cremano	44.688	7,77	14,27	-	22,04	54,7	15,18	69,88	8,95	17,29	-	70,76
San Giuseppe Vesuviano	32.014	13,76	14,21	-	27,97	27,93	14,27	42,19	3,23	3,3	-	41,05
San Paolo Bel Sito	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
San Sebastiano al Vesuvio	8.980	32,37	13,3	6,01	51,68	15,5	11,24	26,74	2,76	6,02	-	46,13
San Vitaliano	6.451	5,29	12,32	2,11	19,72	17,54	16,02	33,57	10,48	2,56	-	38,47
Santa Maria la Carita	11.711	17,62	22,65	5,03	45,3	7,08	-	7,44	3,12	-	-	26,82
Sant'Agnello	9.067	7,32	8,83	-	16,15	7,74	8,17	15,92	1,48	17,41	-	34,89
Sant'Anastasia	27.345	21,34	12,78	-	34,44	21,35	8,85	30,21	3,32	-	-	36,03
Sant'Antonio Abate	19.655	4,47	24,12	6,35	34,94	10,19	-	10,19	1,8	9,8	-	32,13
Saviano	16.286	3,2	41,63	-	45,09	4,39	-	4,61	1,18	16,13	-	35,43
Scisciano	6.145	6,69	14,02	-	20,71	16,13	7,55	23,68	4,26	18,39	2,47	47,69
Somma Vesuviana	34.956	11,86	14,48	-	26,34	8,65	8,14	16,78	4,07	17,5	2,3	43,65
Sorrento	16.320	3,61	12,47	8,09	24,16	7,64	8,7	16,34	5,32	11,72	1,76	37,81
Striano	8.673	76,21	9,62	19,25	105,08	-	2,81	2,81	-	3,79	-	33,2
Terzigno	18.066	21,08	12,32	29,97	63,37	19,46	10,91	30,38	4,33	4,96	-	49,68
Torre Annunziata	42.302	27,7	13,44	-	41,15	15,88	-	15,88	22,41	5,01	-	54,77
Torre del Greco	84.672	3,77	10,46	-	14,46	57,23	2,79	60,02	8,18	-	-	34,53
Trecase	8.816	30,39	12,84	-	43,23	62,76	16,32	79,08	-	-	-	52,12
Tufino	3.627	8,54	5,95	-	14,49	75,97	10,97	86,94	13,95	4,52	-	48,01
Vico Equense	20.812	6,96	6,59	8,86	22,41	11,87	5,47	17,34	4,95	21,42	-	45,03
Visciano	4.379	69,85	19,15	3,94	92,95	8,08	10,66	18,74	2,64	13,26	-	39,1
Volla	24.838	22,01	10,04	2,95	35,01	10,34	8,48	18,82	6,58	-	-	32,89

Costi comunali per la gestione dei RU nell'ATO NA 3 – anno 2018 (ISPRA).

5. OBIETTIVI DI PIANO

L'ultimo lavoro di aggiornamento del PRGRU (approvato dalla Giunta Regionale con delibera n. 685 del 06/12/2016) parte dalle Linee di Indirizzo programmatiche approvate con la delibera della Giunta Regionale n. 381 del 07/08/2015, in cui sono fornite indicazioni di massima sui livelli di raccolta differenziata da raggiungere entro il 2019 e sono stimati i fabbisogni di trattamento della frazione organica da raccolta differenziata, di discarica e di incenerimento. Le principali priorità sono di seguito sintetizzate:

- incremento della raccolta differenziata fino al 65% da perseguirsi mediante il ricorso privilegiato a raccolte domiciliari; la promozione di centri di raccolta; l'implementazione di sistemi di incentivazione per gli utenti del servizio; la predisposizione di linee-guida per uniformare le raccolte sul territorio; la formazione e l'informazione degli utenti.
- finanziamento e realizzazione di impianti di trattamento aerobico della frazione organica a servizio di consorzi di Comuni;
- identificazione di aree da riqualificare morfologicamente al fine di realizzare siti di smaltimento della frazione umida tritovagliata a seguito di un processo di adeguata stabilizzazione nel rispetto delle disposizioni fissate nel D.Lgs. 36/2003.

Nella definizione dei propri obiettivi, il Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti Urbani ha analizzato diversi scenari di gestione (del ciclo dei rifiuti urbani) per il periodo 2016-2020, relativi alla percentuale di raccolta differenziata al 65%, così richiamati dallo stesso PRGRU:

- scenario *"A 65 – Linee di indirizzo DGR n.381/2015"*;
- scenario *"B 65 – Bilanci di materia del PRGRU 2012* ;
- scenario *"C 65 – Utilizzo combinato degli impianti TMB e dell'inceneritore"*

A valle dell'analisi, lo scenario di Piano prescelto risulta essere l'*"A 65 – Linee di indirizzo DGR n.381/2015"*, dovendo necessariamente escludere il "C 65" in quanto basato su una gestione dei flussi di rifiuto non differenziato su scala regionale e non sulla base dei 7 ATO così come definiti dalla L.R. n.14/2016. E' uno scenario che, sulla base della stima della produzione dei rifiuti relativa al periodo 2016- 2020 , prevede l'obiettivo di raccolta differenziata regionale al 65% nel 2019, con avvio dei rifiuti non differenziati al pretrattamento in impianti di trattamento meccanico biologici (attuali STIR) ed il successivo avvio ad incenerimento o discarica.

Gli obiettivi (O) di Piano sono di seguito sintetizzati:

O1) Riduzione della produzione dei rifiuti urbani;

O2) Raggiungimento di almeno il 65% di RD;

O3) Incremento della qualità della RD che porti al 2020 al riciclaggio di carta, plastica, metalli, legno e vetro per almeno il 50% in termini di peso rispetto al quantitativo totale delle stese frazioni presenti nel rifiuto urbano;

O4) Incremento della capacità di recupero della frazione organica per la produzione del compost di qualità per favorire il principio di prossimità;

O5) Recupero energetico delle frazioni di rifiuto per le quali non è possibile alcun recupero di materia;

O6) Autosufficienza per lo smaltimento nell'ambito regionale dei rifiuti urbani non differenziati dei rifiuti non pericolosi derivanti dal loro trattamento.

Le azioni di Piano suggerite dal PRGRU relativamente al raggiungimento degli obiettivi suddetti sono discusse nel dettaglio nei paragrafi successivi.

5.1 Criticità

La conoscenza delle caratteristiche degli assetti attuali, di cui al capitolo precedente, è propedeutica all'individuazione delle criticità che caratterizzano il sistema rifiuti dell'ATO. Dall'analisi degli indicatori di performance tecnico-gestionali, quali misuratori dei livelli di efficienza ed efficacia del servizio, è possibile valutare lo scostamento tra le prestazioni realizzate e quelle prescritte dalle vigenti normative nazionali e regionali. Il mancato soddisfacimento degli obiettivi attesi determina la presenza di criticità e il conseguente avvio di interventi volti a rimuovere i problemi riscontrati.

In questa fase, l'analisi degli scostamenti per la definizione delle criticità del sistema rifiuti dell'ATO è realizzata attraverso la verifica delle seguenti componenti:

a) sistema di gestione dei rifiuti nel suo complesso, con riferimento a :
   - percentuale di raccolta differenziata, rispetto agli obiettivi del PRGR;
   - percentuale di rifiuto avviata al riciclo, rispetto agli obiettivi della legislazione nazionale;
   - conformità del sistema impiantistico di trattamento e smaltimento, rispetto a quanto previsto dal PRGR;
   - struttura dei servizi di raccolta rifiuti e relativo grado di sviluppo;

b) servizi inerenti la prevenzione , raccolta e trattamento rifiuti e relativo sistema impiantistico, con riferimento alla disponibilità di:
   - centri di raccolta per le frazioni non incluse nella raccolta domiciliare o stradale;
   - centri di riparazione e riutilizzo;
   - impianti dedicati al compostaggio della frazione organica, della selezione e valorizzazione della raccolta differenziata multi materiale e di discariche, i cui fabbisogni sono da rapportare a stimati e attesi dalle previsioni di piano regionale.

Dalla caratterizzazione della produzione dei rifiuti urbani e assimilati, gli scostamenti delle percentuali di RD (63% entro il 2018) e dei tassi di riciclaggio (50% entro il 2020) rispetto alle previsioni del PRGRU determinano la presenza di criticità sul sistema di gestione dei rifiuti nel suo complesso, come richiamato alla lettera a).

Dalla caratterizzazione del sistema impiantistico, inoltre, emergono delle forti criticità (comuni a tutto il territorio regionale oltre che a livello di ATO) legato al mancato rispetto del principio di prossimità per il trattamento della frazione organica e il suo recupero come compost di qualità.

5.2 Prevenzione della produzione dei rifiuti

La gerarchia per la gestione dei rifiuti, così come definita dalla legislazione nazionale all' art. 179 comma 1 successivamente al recepimento della direttiva europea quadro sui rifiuti nel dicembre 2010, pone la "*prevenzione*" all'apice della sua piramide di priorità, trattandosi dell'insieme di "*misure adottate prima che una sostanza, un materiale o un prodotto diventi rifiuto e che riducono 1) quantità dei rifiuti, anche attraverso il riutilizzo dei prodotti o l'estensione del loro ciclo di vita; 2) gli impatti negativi dei rifiuti prodotti sull'ambiente e la salute umana; 3) il contenuto di sostanze pericolose in materiali e prodotti*" (TUA, art. 183 comma 1.m).

Tra le azioni promosse dal PRGRU per la prevenzione e , quindi, la riduzione della produzione dei rifiuti (O1) rientrano:

- incentivi;
- accordi, linee guida e formazione.

Azioni che saranno espletate attraverso l'applicazione di un "sistema di tariffazione puntuale" e campagne di "informazione e sensibilizzazione", di cui si rimanda ai paragrafi che seguono per maggiori dettagli.

5.3 Compostaggio domestico

Tra le buone pratiche in materia di riduzione e riutilizzo dei rifiuti, il *compostaggio domestico* occupa una posizione di rilievo, in ragione delle grandi quantità di rifiuto organico prodotte, specialmente sul territorio regionale, dove tale frazione raggiunge il 50% del monte rifiuti totale prodotto nell'anno 2017 (Rapporto sulla Gestione dei Rifiuti Urbani in Campania – ARPAC).

Il compostaggio domestico, oramai d'uso comune in quasi tutte le città italiane, prevede l'utilizzo di apposite compostiere distribuite gratuitamente ai cittadini destinate agli scarti organici per la concimazione dei terreni. A corredo di tale pratica, sono adottate diverse forme di incentivazione, quali: riduzione della tassa/tariffa per chi pratica il compostaggio domestico da adottare con regolamento comunale; pubblicazione "albo compostatori" per registrare i cittadini che aderiscono all'iniziativa, rendendo possibili i controlli e l'applicazione dello sconto sulla tariffa.

Dall'analisi delle migliori pratiche di compostaggio domestico è stato calcolato che ogni compostiera intercetta circa 250 kg/anno di rifiuti all'anno, abbattendo conseguentemente i costi per mancata raccolta e conferimento agli impianti di compostaggio dei rifiuti organici.

I dati di produzione e di raccolta differenziata dei rifiuti all'interno dell' ATO NA3, relativi all' anno 2018, resi disponibili dall' Osservatorio Regionale Gestione Rifiuti della Campania (ORGR) mostrano che solo 10 dei 59 comuni ricadenti nell'ATO NA 3 utilizzano questa pratica.

5.4 Raccolta differenziata

In linea con gli indirizzi della DGR n. 381/2015, si prevede di attuare le seguenti azioni per il raggiungimento dell'obiettivo di raccolta differenziata al 65%:

1) il ricorso privilegiato a raccolte domiciliari;
2) la promozione di centri di raccolta;
3) l'implementazione di sistemi di incentivazione per gli utenti del servizio;
4) la predisposizione di linee-guida per uniformare le raccolte sul territorio;
5) la formazione e l'informazione degli utenti.

Per raggiungere gli obiettivi di raccolta differenziata previsti dal piano per il 2020 si ritiene necessario un ulteriore sviluppo delle raccolte domiciliari, in particolare a completamento di sistemi già attivati o in contesti particolari quali, per esempio, i centri storici o le aree turistiche. Le frazioni che si ritengono più idonee alla raccolta tramite sistemi domiciliari sono l'umido, l'indifferenziato e la carta e cartone, mentre per il vetro si dovranno sviluppare di preferenza raccolte stradali. Per la plastica ed i metalli, infine, dovrà essere valutata la sostenibilità economica e l'efficacia della diffusione delle raccolte domiciliari.

Accanto alle raccolte domiciliari sarebbe importante verificare la possibilità di realizzare diffusi sistemi stradali avanzati caratterizzati dall'aggregazione, in un solo punto di raccolta denominato "isola ecologica di base", di tutti i contenitori per il conferimento dei rifiuti non differenziati e delle diverse frazioni differenziate. Tali sistemi, già realizzati in alcune aree del territorio nazionale, hanno fornito risultati confrontabili al porta a porta in termini di quantità e qualità della raccolta differenziata, soprattutto se abbinati a dispositivi per il riconoscimento dell'utenza e per la quantificazione del rifiuto conferito.

Tali sistemi, infatti, risultano di estremo interesse: le isole ecologiche complete incentivano il cittadino a differenziare poiché gli permettono di conferire tutte le frazioni in un unico punto; il riconoscimento delle utenze favorisce la responsabilizzazione dei cittadini ed è diretto in primo luogo ad evitare i conferimenti errati e, se abbinato a sistemi di quantificazione del rifiuto, consente altresì l'applicazione della tariffazione puntuale.

A completamento dei sistemi di raccolta dovranno essere ulteriormente potenziate le raccolte dedicate riservate tra l'altro alle attività produttive inserite nel contesto urbano, nonchè le attività dei Centri di

Raccolta per l'intercettazione di quelle particolari tipologie di rifiuti per le quali non è conveniente (sia dal punto di vista tecnico che economico) prevedere servizi di raccolta capillari sul territorio. In particolare presso i centri di raccolta dovrà essere incrementata l'intercettazione di verde, legno, metalli, RAEE, oli usati, ingombranti e rifiuti pericolosi. Il miglioramento dell'efficienza dei centri di raccolta sarà realizzato attraverso il miglioramento organizzativo delle strutture che comporterà, tra l'altro, il potenziamento dell'accessibilità, l'informatizzazione della gestione e l'adozione di meccanismi di premialità per chi conferisce il proprio rifiuto.

5.5 Informazione e sensibilizzazione

Le azioni di miglioramento dei sistemi di raccolta dovranno essere accompagnate da adeguate campagne di informazione-comunicazione a livello territoriale che potranno comportare il coinvolgimento attivo di cittadini, imprese e scuole.

In linea con tali indirizzi sono gli strumenti previsti dalla Legge Regionale n. 14/2016 ed in particolare:

1. l'istituzione del Sistema regionale di informazione e di educazione alla sostenibilità ambientale della Regione Campania (SIESARC), quale organizzazione reticolare che coinvolge una pluralità di soggetti pubblici e privati del territorio regionale con l'obiettivo di promuovere il coordinamento, la qualificazione e la continuità delle attività di educazione alla sostenibilità socio-ambientale previsto dall'art. 4;
2. le azioni per la riduzione della produzione dei rifiuti e il loro recupero previste dall'art. 16, 17 e 18;
3. Le incentivazioni ed i contributi previsti dall'art. 37;
4. Il Programma straordinario previsto dall'art. 45 comma 1 lettera a).

5.6 Il sistema di tariffazione puntuale

A livello nazionale, ma anche a livello locale, sono ormai numerosi i casi di applicazione della tariffazione puntuale: questi sistemi utilizzano diverse tecnologie e differenti approcci e possono essere associati ai diversi sistemi di raccolta (porta a porta, stradale, centri di raccolta).

Il Piano intende promuovere, anche attraverso l'erogazione di finanziamenti, la diffusione di tali sistemi di tariffazione puntuale in quanto iniziative in grado di indurre comportamenti virtuosi negli utenti riguardo sia la diffusione delle raccolte differenziate sia la riduzione della produzione di rifiuti, ottenendo peraltro una maggiore equità contributiva che permette di far pagare in relazione all'effettivo servizio erogato.

Nell'adozione di sistemi di tariffazione puntuale occorrerà porre particolare attenzione nel definire le modalità di attribuzione del corrispettivo per il servizio che deve essere commisurato al quantitativo di rifiuto indifferenziato conferito.

5.7 Identificazione dei SAD e definizione dello Scenario di Piano

Conformemente alle disposizioni di legge (*L. R. n. 14/2016, art.24*) e agli indirizzi di piano (*Aggiornamento del Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti Urbani della Regione Campania -dicembre 2016*), al fine di

consentire una maggiore efficienza gestionale ed una migliore qualità del servizio all'utenza, l'ATO NA 3 sarà articolato in aree omogenee denominate Sub Ambiti Distrettuali (SAD), identificate sulla base dei seguenti criteri:

a) popolazione o bacino di utenza;
b) densità abitativa;
c) caratteristiche morfologiche e urbanistiche;
d) logistica, in funzione della dislocazione degli impianti;
e) limite demografico

Alle specificità demografiche e territoriali si aggiungono quelle derivanti dall'analisi sui dati di produzione e raccolta dei rifiuti urbani.

Sulla base dei criteri suesposti, i comuni dell'ATO NA 3 sono stati aggregati in modo da costituire n. **5 SAD**, corrispondenti a n. 5 macroaree di raccolta, così distinti:

- ***SAD 1:*** n. 13 comuni per un totale di 148.218 abitanti;
- ***SAD 2:*** n. 8 comuni per un totale di 268.029 abitanti;
- ***SAD 3:*** n.8 comuni per un totale di 221.520 abitanti;
- ***SAD 4:*** n. 9 comuni per un totale di 227.728 abitanti;
- ***SAD 5:*** n. 21 comuni per un totale di 213.320 abitanti.

Si allegano i dati e la cartografia a supporto delle suddivisioni poste in essere.

SAD	Num. abitanti	Tot. Rifiuti [kg]	Media di RD [%]
SAD 1	148.218	79.751.904	69,01%
SAD 2	268.029	127.737.774	51,12%
SAD 3	221.520	89.449.738	55,59%
SAD 4	227.728	100.096.775	59,60%
SAD 5	213.320	88.943.854	56,12%
Totale complessivo	**1.078.815**	**485.980.045**	**58,74%**

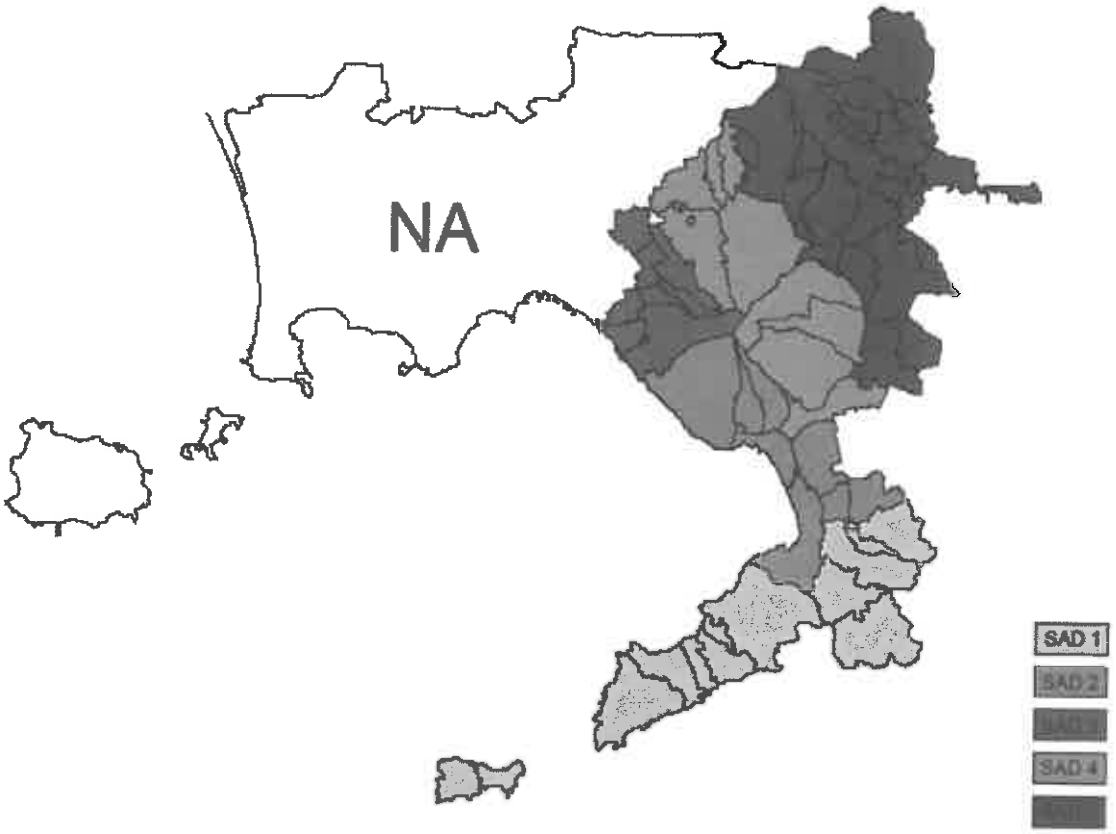
Identificazione dei SAD dell'ATO NA 3

SAD	Num. abitanti	Tot. Rifiuti [kg]	Media di RD [%]
SAD 1	**148.218**	**79.751.904**	**69,01%**
Agerola	7.748	3.040.769	73,22%
Anacapri	7.018	3.790.887	71,87%
Capri	7.144	7.809.280	54,75%
Casola di Napoli	3.813	1.169.280	78,49%
Gragnano	28.846	11.754.369	54,81%
Lettere	6.233	2.828.520	61,86%
Massa Lubrense	14.280	7.119.777	71,43%
Meta	7.941	3.591.540	74,97%

Piano di Sorrento	12.961	6.383.410	66,78%
Pimonte	6.035	2.242.667	75,18%
Sant'Agnello	9.067	5.172.764	64,42%
Sorrento	16.320	15.115.344	65,86%
Vico Equense	20.812	9.733.297	83,51%
SAD 2	268.029	127.737.774	51,12%
Boscotrecase	10.211	4.291.713	66,32%
Castellammare di Stabia	65.575	33.822.221	54,74%
Pompei	25.087	15.706.932	58,04%
Santa Maria la Carità	11.711	4.809.653	60,67%
Sant'Antonio Abate	19.655	9.105.782	61,72%
Torre Annunziata	42.302	17.284.108	57,77%
Torre del Greco	84.672	39.454.285	24,92%
Trecase	8.816	3.263.080	24,79%
SAD 3	221.520	89.449.738	55,59%
Cercola	17.929	8.187.300	58,13%
Ercolano	52.374	21.103.853	57,78%
Massa di Somma	5.295	1.610.056	60,33%
Pollena Trocchia	13.371	5.626.350	46,81%
Portici	54.045	22.371.527	56,22%
San Giorgio a Cremano	44.688	15.362.221	46,98%
San Sebastiano al Vesuvio	8.980	4.211.624	58,10%
Volla	24.838	10.976.807	60,36%
SAD 4	227.728	100.096.775	59,60%
Boscoreale	27.864	11.856.590	52,84%
Brusciano	16.252	6.607.859	47,63%
Castello di Cisterna	7.975	3.726.448	46,51%
Ottaviano	23.619	10.199.148	75,08%
Pomigliano d'Arco	39.637	18.820.863	69,86%
San Giuseppe Vesuviano	32.014	11.827.635	46,05%
Sant'Anastasia	27.345	13.168.740	53,58%
Somma Vesuviana	34.956	15.402.592	71,62%
Terzigno	18.066	8.486.900	73,19%
SAD 5	213.320	88.043.854	58,19%
Camposano	5.303	2.151.800	58,66%
Carbonara di Nola	2.456	978.545	51,25%
Casamarciano	3.227	1.074.194	68,03%
Cicciano	12.862	4.804.520	58,08%
Cimitile	7.091	3.301.213	54,26%
Comiziano	1.764	868.420	51,91%
Liveri	1.572	758.866	52,59%
Mariglianella	7.921	3.400.730	52,30%
Marigliano	29.727	12.998.336	47,20%
Nola	34.593	15.970.080	54,74%

Palma Campania	16.854	7.444.173	56,31%
Poggiomarino	22.036	9.329.472	54,35%
Roccarainola	6.892	2.185.260	45,59%
San Gennaro Vesuviano	12.056	3.630.618	52,11%
San Paolo Bel Sito	3.405	1.482.152	58,59%
San Vitaliano	6.451	2.895.320	41,28%
Saviano	16.286	6.868.521	66,63%
Scisciano	6.145	1.972.720	62,40%
Striano	8.673	4.061.585	77,41%
Tufino	3.627	1.290.190	20,81%
Visciano	4.379	1.477.139	93,99%
Totale complessivo	**1.078.815**	**485.980.045**	**58,74%**

Specificità demografiche e di produzione dei RU dei SAD



Cartografia con identificazione SAD dell'ATO NA 3

Al fine di perseguire gli obiettivi già tracciati dalla pianificazione regionale di settore, a valle dell'identificazione dei SAD e dell'analisi delle principali frazioni di rifiuto, , è possibile ipotizzare, per il lungo termine, il seguente nuovo scenario:

SCENARIO DI PIANO – SAD 1							
% RD	FORSU	MULTIMATERIALE	CARTA E CARTONE	VETRO	INGOMBRANTI	ALTRI	RUR
75%	35%	10%	12%	8%	6%	4%	25%

SCENARIO DI PIANO – SAD 2 - 3 - 4 - 5							
% RD	FORSU	MULTIMATERIALE	CARTA E CARTONE	VETRO	INGOMBRANTI	ALTRI	RUR
65%	35%	8%	10%	6%	4%	2%	35%

Scenario di Piano per SAD

L'incremento della percentuale di Raccolta Differenziata comporterà una significativo abbattimento della produzione di rifiuto residuale e contestuale crescita di fabbisogni impiantistici dedicati al trattamento e alla lavorazione dei rifiuti differenziati, quali organico, vetro, ingombranti.

Si rimanda al capitolo 7 per gli approfondimenti relativi all'analisi della dotazione impiantistica attuale e alla pianificazione degli interventi da porre in essere per far fronte ai nuovi fabbisogni.

6. CRITERIO DI DIMENSIONAMENTO DEI SERVIZI DI RACCOLTA

Il criterio utilizzato per il dimensionamento del nuovo sistema di raccolta tiene conto delle caratteristiche territoriali, socio-demografiche ed impiantistiche dei SAD.

I principi conduttori della pianificazione del suddetto sistema organizzativo sono di seguito descritti:

- i servizi di raccolta differenziata saranno articolati prevedendo il sistema di raccolta "porta a porta", per le aree a forte densità abitativa, caratterizzate da un contesto urbano fortemente antropizzato e a forte vocazione turistica, con diffusa presenza di attività commerciali ed industriali, e sistemi di raccolta "stradali di prossimità", nelle aree caratterizzate da una maggior dispersione della produzione di rifiuti;
- le frazioni merceologiche oggetto di raccolta differenziata saranno la frazione organica da avviare al compostaggio, le frazioni secche riciclabili (multi materiale, carta e vetro) da avviare a recupero e le frazioni caratterizzate da potenziale pericolosità;
- in particolari contesti territoriali (ad esempio, aree a bassa densità abitativa o comunque caratterizzate da elevata dispersione degli insediamenti), la raccolta della frazione organica potrà essere sostituita dal compostaggio domestico e/o dal compostaggio di comunità, provvedendo a ridurre la tariffa in proporzione alle minori quantità di umido raccolto e conferito agli impianti.

Sulla base di tali principi e delle specificità socio-demografiche, infrastrutturali ed impiantistiche dei SAD, sono stati individuati e dimensionati due diversi modelli gestionali di raccolta:

1. raccolta "porta a porta", per i comuni ricadenti nel SAD 1;
2. raccolta "stradale di prossimità", per i comuni afferenti ai SAD 2-3-4-5.

6.1 Modello gestionale di raccolta "stradale di prossimità"

Tale modello di raccolta prevede l'installazione di contenitori stradali ad accesso controllato, del tipo "interrati" o "di superficie", per i quali è stato condotto il dimensionamento e relativa analisi tecnico economica. Le soluzioni proposte sono da adattare alle specificità del territorio e del contesto socio-demografico caratterizzanti i comuni dei SAD.

Le ipotesi poste alla base del dimensionamento sono le seguenti:

- Frazioni raccolte: organico, indifferenziato, multimateriale, carta e vetro (modulo isola da n. 5 contenitori);
- Frequenza di raccolta (gg/sett): organico (3/7), indifferenziato (2/7), multi materiale (3/7), carta (3/7), vetro (3/7);

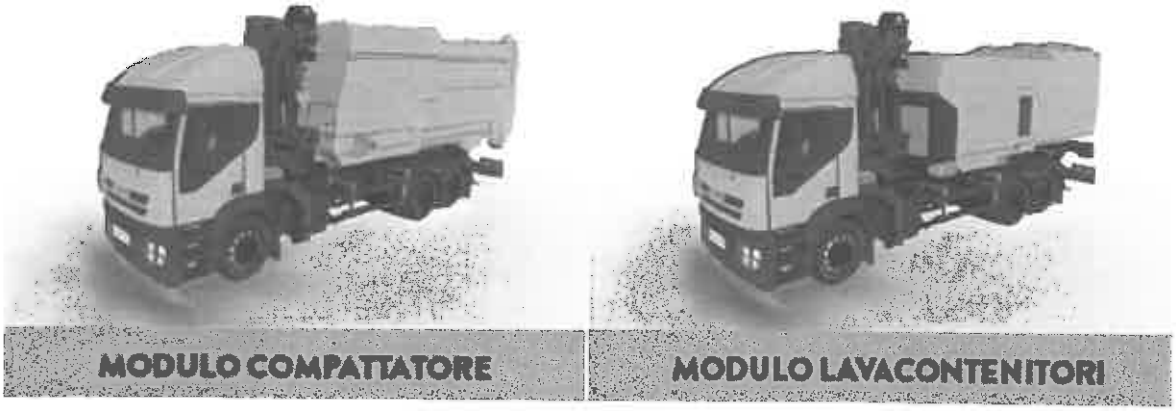
- Mezzi per la gestione del servizio: compattatori (raccolta e trasporto) e lavacontenitori (lavaggio contenitori);
- Popolazione servita: 200.000 abitanti (numero medio di abitanti afferenti a ciascun SAD).

SOLUZIONE 1: CONTENITORI STRADALI "INTERRATI"

Configurazione di riferimento per il dimensionamento del sistema di prossimità con contenitori stradali di "interrati"

Frazione merceologica	organico	indifferenziato	multimateriale	carta	vetro
Capacità [mc]	3	5	5	5	3
Frequenza di raccolta [gg/sett]	3	2	3	3	3
Volume nominale raccolta [mc]	9	10	15	15	9
Volume di raccolta nominale totale [mc]	58				
Produzione procapite di rifiuti [kg/ab gg] * *media Italia	1				
Peso medio rifiuto compattato [kg/mc]	100				
Peso massimo medio dei rifiuti raccolti [kg]	5.800				
Quantità massima ammissibile rifiuti giornaliera [kg/gg]	829				
Utenza potenziale del servizio	**650**				
Numero di abitanti serviti	220.000				
Numero isole	**340**				
Numero contenitori	**1.700**				

Dimensionamento delle isole con contenitori stradali "interrati"



Gestione del servizio: modulo compattatore e modulo lavacontenitori

Automezzo	Compattatore	Lavacontenitore
Turni di raccolta [n/gg]	2	2
Numero contenitori per turno	120	130
Numero contenitori al giorno	240	260

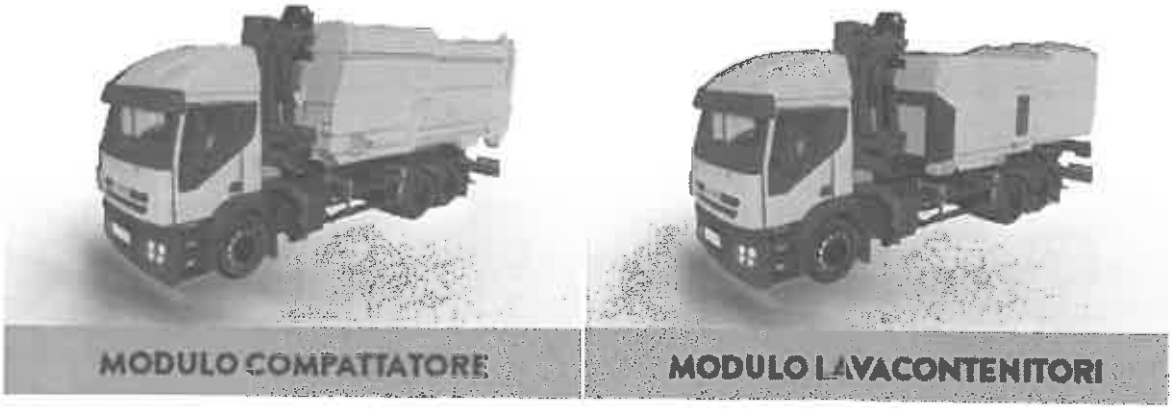
Gestione del servizio: modulo compattatore e modulo lavacontenitori

SOLUZIONE 2: CONTENITORI STRADALI "DI SUPERFICIE"

Configurazione di riferimento per il dimensionamento del sistema di prossimità con contenitori stradali "di superficie"

Frazione merceologica	Organico	Indifferenziato	Multimateriale	Carta	Vetro
Capacità [mc]	2,25	3,75	3,75	3,75	3
Frequenza di raccolta [gg/sett]	3	2	3	3	3
Volume nominale raccolta [mc]	6,75	7,5	11,25	11,25	9
Volume di raccolta nominale totale [mc]	45,75				
Produzione procapite di rifiuti [kg/ab gg]* *media Italia	1,25				
Peso medio rifiuto compattato [kg/mc]	100				
Peso massimo medio dei rifiuti raccolti [kg]	4575				
Quantità massima ammissibile rifiuti giornaliera [kg/gg]	654				
Utenza potenziale del servizio	**520**				
Numero di abitanti serviti	220.000				
Numero isole	**430**				
Numero contenitori	**2.150**				

Dimensionamento delle isole con contenitori stradali " di superficie"



Gestione del servizio: modulo compattatore e modulo lavacontenitori

Automezzo	Compattatore	Lavacontenitore
Turni di raccolta [n/gg]	2	2
Numero contenitori per turno	120	130
Numero contenitori al giorno	240	260

Gestione del servizio: modulo compattatore e modulo lavacontenitori

7. PIANIFICAZIONE PRELIMINARE DEL SISTEMA IMPIANTISTICO

7.1 Dotazione impiantistica attuale

La dotazione impiantistica attuale dell'ATO NA 3 è costituita ad oggi dallo STIR di Tufino. L'insediamento produttivo opera un trattamento meccanico-biologico dei rifiuti urbani indifferenziati (CER 20.03.01) provenienti dalla raccolta effettuata in provincia di Napoli ed è dotato di n.3 linee di processo, per una capacità di trattamento totale di 495.300 t/a, corrispondenti a circa 1.651 t/d. Nelle attuali condizioni operative, tuttavia, l'impianto tratta un quantitativo di rifiuti pari a circa 730 t/d, dando luogo ad una capacità residua di trattamento di circa 920 t/d.

7.2 Dotazione impiantistica futura

Nella definizione degli obiettivi di Piano (%RD SAD 1= 75% ; %RD SAD 2-3-4-5= 65%), fattore ostativo al raggiungimento dei predetti obiettivi è rappresentato dall'attuale dotazione impiantistica che non consente di raggiungere l'autosufficienza nel recupero e smaltimento dei rifiuti (principio di autosufficienza).

La pianificazione impiantistica proposta dal presente documento mira a:

- realizzare l'autosufficienza d'ambito per la gestione dei rifiuti urbani (raccolta-trasporto-trattamento-smaltimento);
- ottenere la massima valorizzazione dei materiali per i consorzi di filiera;
- ottenere vantaggi economici ed ambientali per la riduzione del trasporto dei rifiuti.

Si prevede, pertanto, di adeguare ed integrare l'impiantistica esistente per fra fronte ai nuovi fabbisogni di cui alla tabella che segue.

	Produzione 2018 [t]	Produzione da Piano [t]	Capacità di trattamento esistente [t]	Capacità da realizzare [t]	Capacità da realizzare previste da Piano d'Ambito [t]	
RIFIUTI ORGANICI	140.468	170.093	0	170.093	170.100	
					40.000	Pollena Trocchia
					40.000	Palma Campania
					30.000	Marigliano
					36.100	Stir Tufino
					24.000	Pomigliano
MULTIMATERIALE	33.819	40.473	50.000	0	nessuna	
CARTA E CARTONE	33.730	50.193	51.000	0	nessuna	

VETRO	26.347	30.754	0	30.754	30.754	
					30.754	Stir Tufino R13
					30.754	San Vitaliano R5
INGOMBRANTI A RECUPERO	16.490	21.034	0	21.034	21.034	
					21.034	Volla
ALTRI	20.694	11.315	0	11.315	11.315	
					11.315	Stir Tufino
RUR	210.802	162.118	495.300	-333.182	nessuna	

Definizione dei nuovi fabbisogni impiantistici da pianificazione d'ambito

La nuova proposta impiantistica prevede i seguenti interventi:

a) **riconversione dello STIR di Tufino**

L'incremento di raccolta differenziata che si prospetta dalla presente pianificazione d'ambito contribuirà ad abbattere ulteriormente la frazione secca residuale da trattare presso l'impianto di Tufino, accrescendo la sua capacità residua di trattamento. Si prevede, pertanto, di sfruttare tale capacità residua per dedicarla al trattamento dei rifiuti organici (nella misura del 20% sul totale dei rifiuti organici da trattare), alla messa in riserva del vetro, prima dell'avvio a recupero presso le filiere dedicate, e per il recupero di materia dai RUR e la possibilità di avere un CSS.

b) **Realizzazione dell'impianto di compostaggio di Pomigliano d'Arco**

Attualmente in costruzione, l'impianto avrà una capacità di trattamento di 24 mila tonnellate annue di rifiuti organici, di cui 18 mila di FORSU e 6 mila di rifiuti da manutenzione del verde. L'impianto viene costruito vicino a diverse strade a scorrimento veloce come la Strada Provinciale Pomigliano-Acerra e lo svincolo sull'asse mediano che consente di raggiungere l'impianto non transitando per il centro abitato. L'entrata in funzione dell'impianto consentirà di abbattere i costi di smaltimento dei rifiuti biodegradabili a carico del comune di Pomigliano d'Arco, con un risparmio stimato di oltre 800mila euro.

c) **Progettazione e realizzazione dell'impianto di Palma Campania per la produzione di biometano e compost dai rifiuti organici**

L'impianto (da realizzare) consta di due linee di trattamento, di cui una dedicata alla produzione di biometano e l'altra alla produzione di compost, per una capacità totale di 40 mila tonnellate annue di rifiuti organici tra FORSU e sfalci di verde e potature. L'area interessata dall'intervento insiste in zona notevolmente distante dal centro abitato. Il sistema di viabilità autostradale e le reti locali ed intercomunali rendono gli impianti agevolmente raggiungibili da ogni tipo di automezzo.

d) Progettazione e realizzazione dell'impianto di Pollena Trocchia per la produzione di biometano dai rifiuti organici

L'impianto (da realizzare) produrrà biometano mediante la purificazione di biogas prodotto dai processi di digestione anaerobica delle matrici organiche. La capacità totale di trattamento è di circa 40 mila tonnellate annue tra FORSU e altre matrici umide di origine non alimentare.

e) Progettazione e realizzazione dell'impianto di Marigliano per la produzione di biometano dai rifiuti organici

L'impianto (da realizzare) produrrà biometano mediante la purificazione di biogas prodotto dai processi di digestione anaerobica delle matrici organiche. La capacità totale di trattamento è di circa 30 mila tonnellate annue tra FORSU e altre matrici umide di origine non alimentare

f) Progettazione e realizzazione attivazione dell'impianto di San Vitaliano

Si prevede la progettazione e realizzazione di un impianto dedicato alla selezione spinta del vetro al fine di avere un prodotto finale pronto-forno in modo da massimizzare il recupero per colore e purezza della MPS da inviare direttamente presso alto-forno.

g) attivazione dell'impianto di Volla

Si prevede la progettazione e realizzazione di un impianto dedicato alla selezione spinta degli ingombranti al fine di avere una selezione spinta dei materiali recuperabili ed un prodotto finale CCS (Combustibile Solido Secondario) da inviare direttamente presso cementifici.

8. CONCLUSIONI

Il processo di pianificazione d'ambito è stato sviluppato in conformità delle direttive impartite dalla Regione con le cd. "Linee Guida per la predisposizione dei Piani d'Ambito" e in coerenza con gli obiettivi dettati dalle vigenti norme di settore nazionali, regionali e comunitarie per quel che concerne:

- la riduzione della produzione di rifiuti;
- il potenziamento delle raccolte mediante l'integrazione tra raccolta domiciliare e di prossimità, per traguardare e superare gli obblighi del 65% di RD e del 50% del tasso di riciclaggio;
- l'autosufficienza impiantistica.

Al fine di perseguire i suddetti obiettivi, a valle di un'attenta "mappatura" dell'esistente, si è dato seguito ai dettati della Legge Regionale e degli indirizzi del PRGRU per garantire una maggiore efficienza gestionale ed una migliore qualità del servizio all'utenza attraverso l'identificazione di **n. 5 Sub Ambiti Distrettuali (SAD)** sul territorio dell'ATO NA 3.

Dalla ricognizione dello stato di fatto, sono emerse due forti criticità:

- mancato raggiungimento degli obiettivi di raccolta differenziata e del tasso di riciclaggio previsti dal PRGRU entro il 2018;
- assenza di un sistema impiantistico idoneo al trattamento "in loco" della frazione umida che trova destino presso impianti di trattamento specifici fuori bacino.

Il presente Piano propone, pertanto, di intervenire mettendo in campo azioni volte a sostenere la raccolta differenziata attraverso:

- incentivi e/o sanzioni ai Comuni nella determinazione della tariffa per il conferimento dei rifiuti agli impianti di trattamento, in funzione del risultato di RD raggiunto;
- tariffa puntuale ai contribuenti, applicata mediante quantificazione dei rifiuti indifferenziati e differenziati prodotti;
- formazione e sensibilizzazione degli utenti per stimolare il massimo consenso, la partecipazione e la collaborazione, con azioni di comunicazione radiotelevisiva locale, conferenze stampa, convegni, seminari, programmi formativi specifici per le scuole, numero verde, coinvolgimento diretto (con associazioni di volontariato, ambientaliste, rappresentanze sindacali, dell'industria, del commercio e artigianato).

Oltre che a proporre una pianificazione preliminare del sistema impiantistico che possa assicurare il rispetto del principio di autosufficienza gestionale dei rifiuti urbani prodotti all'interno del territorio dell'ATO NA 3, ipotizzando uno scenario di Piano che prevede il raggiungimento del 65% di RD per i SAD 2-3-4-5 e del 75% per il SAD 1, nonché il raggiungimento del 50% del tasso di riciclaggio su ciascun sub-ambito.

Il Consiglio d'Ambito evidenzia che le disponibilità impiantistiche indicate dal Progetto di Piano d'Ambito (con esclusione di Marigliano, Pomigliano d'Arco e Tufino) sono quelle reperite, o per presentazione spontanea di candidatura da parte degli Enti interessati, o a seguito di proposta formulata da parte del Direttore Generale dell'EdA, visto l'esito infruttuoso della richiesta inviata agli Enti Consorziati su sollecitazione del CdA, fino alla data del 29.06.2020.

In questa data è pervenuta, infatti, la Nota prot. n. 0304019 con la quale la Direzione Generale Ciclo Integrato delle Acque e dei Rifiuti della Regione Campania ha invitato gli EdA a concludere il procedimento, ed a provvedere all'adozione dei Piani, pena la nomina di un Commissario ad Acta.

Questa previsione impiantistica pur soddisfacendo il fabbisogno dell'ATO Napoli 3, non è, tuttavia, rispondente all'indirizzo del CdA dell'Ente che è diretto, piuttosto, a garantire l'autonomia organizzativa e funzionale, con riferimento agli impianti destinati al trattamento della frazione umida, di ciascuno dei cinque SAD in cui è articolata l'organizzazione interna di EdA Napoli 3.

Pertanto, il Consiglio d'Ambito procede alla discussione della proposta finalizzata a contemplare un eventuale avvio di procedimento di Variante del Piano d'Ambito, con cui sia possibile accertare nuovamente se sussistano disponibilità di Enti Comunali alla realizzazione nei rispettivi territori di impianti destinati al trattamento della frazione umida.

All'esito di approfondito esame della proposta, il CdA richiede al Direttore Generale di EdA Napoli 3 di effettuare, avvalendosi della collaborazione dei Consiglieri d'Ambito, a partire dal 01.09.2020 ed entro il termine massimo di tre mesi, una nuova approfondita ricerca tesa ad accertare se sussistano disponibilità alla realizzazione di impianti destinati al trattamento della frazione umida, **su esclusiva proposta degli Enti comunali**, che consentano il raggiungimento dell'obiettivo indicato dal CdA. Si precisa

altresì che anche gli altri impianti che trattano altra frazione di rifiuto di qualunque natura e specie e che sono da ritenersi indispensabili per l'autosufficienza dell'EDA per la loro allocazione devono avere istanza **dell'ente pubblico** che li riceve, per cui si da indirizzo al direttore generale di fare apposita indagine nei medesimi limiti di tempo indicati per gli altri impianti.

Più precisamente circa la frazione umida l'indagine dovrà essere diretta ad accertare se sussista la possibilità del raggiungimento dell'obiettivo fissato dal CdA, diretto all'ubicazione di un impianto destinato al trattamento in ciascuno dei SAD.

Invero, tale indagine dovrà essere tesa ad accertare se sussistano disponibilità di Enti Comunali alla realizzazione nei rispettivi territori di impianti destinati al trattamento della frazione umida.

Nel caso in cui, a seguito dell'indagine espletata, emerga la disponibilità di nuovi impianti da localizzare in SAD che oggi ne sono sprovvisti, il CdA conferisce mandato al Direttore Generale dell'ATO di predisporre una Variante sostitutiva al PdA, da sottoporre al Consiglio, al fine dell'esclusione degli impianti oggi indicati dal Piano e della loro sostituzione con quelli di nuova individuazione.

Inoltre, in ragione delle specificità demografiche e territoriali, derivanti dall'analisi dei dati di produzione e raccolta dei RR.UU., è opportuno modificare l'aggregazione dei Comuni dell'ATO NA 3 allo scopo di inserire:

- il Comune di Castellamare di Stabia dal SAD n. 2 al SAD n. 1;
- il Comune di Palma Campania dal SAD n. 5 al SAD n. 4;
- il Comune di San Gennaro Vesuviano dal SAD n. 5 al SAD n. 4;
- il Comune di Poggiomarino dal SAD n. 5 al SAD n. 4;
- il Comune di Brusciano dal SAD n. 4 al SAD n. 5;
- il Comune di Castello di Cisterna dal SAD n. 4 al SAD n. 5;
- il Comune di Boscoreale da Sad 4 a Sad 2;

- il Comune di Pomigliano d'Arco dal SAD 4 al SAD 3.

Tale modifica delle previsioni di Piano d'Ambito permette di avere un bilanciamento equilibrato dello Scenario di Piano, pienamente rispondente alle specificità demografiche nonché ai volumi di produzione dei RR.UU. dei SAD.

Il Consiglio d'Ambito evidenzia che le disponibilità impiantistiche indicate dal Progetto di Piano d'Ambito, con esclusione di Marigliano (in itinere progettuale) , Pomigliano d'Arco e Tufino, sono quelle reperite, o per presentazione spontanea di candidatura da parte degli Enti interessati, o a seguito di mera proposta formulata da parte del Direttore Generale dell'EdA, prive di istanza pubblica, visto l'esito infruttuoso della richiesta inviata agli Enti Consorziati su sollecitazione del CdA, fino alla data del 29.06.2020.

Essendo pervenuta, la Nota prot. n. 0304019 con la quale la Direzione Generale Ciclo Integrato delle Acque e dei Rifiuti della Regione Campania ha invitato gli EdA a concludere il procedimento, ed a provvedere all'adozione dei Piani, pena la nomina di un Commissario ad Acta.

Questa previsione impiantistica pur soddisfacendo il fabbisogno dell'ATO Napoli 3, non è, tuttavia, rispondente all'indirizzo del CdA dell'Ente che è diretto, piuttosto, a garantire l'autonomia organizzativa e funzionale, con riferimento agli impianti destinati al trattamento della frazione umida, di ciascuno dei cinque SAD in cui è articolata l'organizzazione interna di EdA Napoli 3.

Pertanto, il Consiglio d'Ambito procede alla discussione della proposta del Piano d'Ambito, provvedendo a emendarlo ed approvarlo nel seguente modo:

- al punto 7.2 (del Piano d'Ambito proposto) "Dotazione Impiantistica futura" nella sezione rifiuti organici, va eliminato, l'impianto localizzato a Pollena Trocchia, in quanto privo di atto amministrativo pubblico;
- nella sezione vetro, va eliminato, l'impianto localizzato nel Comune di San Vitaliano, perchè privo di atto amministrativo pubblico;

- nella sezione ingombranti a recupero, va eliminato, l'impianto localizzato nel comune di Volla, perchè privo di atto amministrativo pubblico;

All'esito di approfondito esame della proposta, il CdA richiede al Direttore Generale di EdA Napoli 3 di effettuare, avvalendosi della collaborazione dei Consiglieri d'Ambito, a partire dal 01.09.2020 ed entro il termine massimo di tre mesi, una nuova approfondita ricerca tesa ad accertare se sussistano disponibilità alla realizzazione di impianti destinati al trattamento della frazione umida, **su esclusiva proposta degli Enti comunali**, che consentano il raggiungimento dell'obiettivo indicato dal CdA.

Si precisa altresì che anche gli altri impianti che trattano altra frazione di rifiuto di qualunque natura e specie e che sono da ritenersi indispensabili per l'autosufficienza dell'EDA per la loro allocazione devono avere istanza **dell'ente pubblico** che li riceve, per cui si da indirizzo al direttore generale di fare apposita indagine nei medesimi limiti di tempo indicati per gli altri impianti.

Gli impianti proposti devono prioritariamente essere utilizzati per il soddisfacimento degli enti pubblici appartenenti all'Eda.

Più precisamente circa la frazione umida l'indagine dovrà essere diretta ad accertare se sussista la possibilità del raggiungimento dell'obiettivo fissato dal CdA, diretto all'ubicazione di un impianto destinato al trattamento in ciascuno dei SAD.

Invero, tale indagine dovrà essere tesa ad accertare se sussistano disponibilità di Enti Comunali alla realizzazione nei rispettivi territori di impianti destinati al trattamento della frazione umida.

Nel caso in cui, a seguito dell'indagine espletata, emerga la disponibilità di nuovi impianti da localizzare in SAD che oggi ne sono sprovvisti, il CdA conferisce mandato al Direttore Generale dell'ATO di predisporre una Variante sostitutiva al PdA, da sottoporre al Consiglio, al fine dell'esclusione

degli impianti oggi indicati dal Piano e della loro sostituzione con quelli di nuova individuazione.

Inoltre, in ragione delle specificità demografiche e territoriali, derivanti dall'analisi dei dati di produzione e raccolta dei RR.UU., è opportuno modificare l'aggregazione dei Comuni dell'ATO NA 3 allo scopo di inserire:

- il Comune di Castellamare di Stabia dal SAD n. 2 al SAD n. 1;
- il Comune di Palma Campania dal SAD n. 5 al SAD n. 4;
- il Comune di San Gennaro Vesuviano dal SAD n. 5 al SAD n. 4;
- il Comune di Poggiomarino dal SAD n. 5 al SAD n. 4;
- il Comune di Brusciano dal SAD n. 4 al SAD n. 5;
- il Comune di Castello di Cisterna dal SAD n. 4 al SAD n. 5.
- il Comune di Boscoreale da Sad 4 a Sad 2 ;
- il Comune di Pomigliano da Sad 4 a Sad 3;

Tale modifica delle previsioni di Piano d'Ambito permette di avere un bilanciamento equilibrato dello Scenario di Piano, pienamente rispondente alle specificità demografiche nonché ai volumi di produzione dei RR.UU. dei SAD.

Si fa presente che sussistono carenze progettuali relative a:

- Piano Impatto Occupazionale;
- Ricognizione delle risorse umane;
- Piano Economico Finanziario comprensivo della tariffa del servizio articolata per ciascun comune dell'Ambito nel rispetto di parametri definiti dall'Eda tra cui la percentuale di raccolta differenziata;

Pertanto si approva il Piano d'Ambito cosi come emendato invitando la Direzione Generale ad integrare lo stesso per le parti evidenziate ed ogni altra parte che si ritenga necessaria in applicazione della L.R. 14/2016.

Il Direttore Generale esprime parere negativo sulla regolarità tecnica della delibera.

L'emendamento approvato contrasta, infatti, con la L.R.C. 14/2016 e con le indicazioni contenute nella Circolare Dir. Gen. Ciclo Integrato dei Rifiuti e delle Acque della Regione Campania del 29.06.2020, prot. P.G./2020/030699, giacchè elimina quasi per l'intero la dotazione impiantistica prevista dal Piano senza offrire soluzioni alternative, ma soltanto ipotesi future ed incerte da accertarsi all'esito di una manifestazione di interesse ancora da espletarsi.

Il presente atto non comporta impegno di spesa.

Il Direttore Generale

EdA Napoli 3

Avv. Enrico Angelone

AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE EDA NAPOLI 3

ENTE D'AMBITO NAPOLI 3

Verbale seduta Assemblea dei Sindaci del 01/09/2020

L'anno 2020, il giorno 1 del mese di Settembre alle ore 17.00 si è riunita presso l'ex Orfanotrofio SS. Trinità, Via Largo Annunciazione, n. 14, messo a disposizione dal Comune di Torre del Greco, sede provvisoria di EdA Napoli 3, l'Assemblea dei Sindaci dell'Ente per discutere l'Ordine del Giorno oggetto dell'Avviso di convocazione, recapitato a tutti i 59 Enti Consorziati a mezzo pec del 24.08.2020, come da accertamento effettuato dal Direttore Generale di EdA.

Il Direttore Generale EdA, prima dell'apertura della seduta, ha, altresì, provveduto a verificare l'idoneità del locale messo a disposizione del Comune di Torre del Greco e la possibilità dell'osservanza della normativa anti COVID 19 in tema di "distanziamento sociale".

Ai sensi dell'art. 6, c. 1 dello Statuto, al fine della valida costituzione dell'Assemblea è necessaria la presenza di tanti Sindaci che rappresentino almeno 1/3 dei Comuni Consorziati.

Alle ore 17 sono presenti nell'Aula i seguenti Comuni:

- Torre del Greco
- Casamarciano
- Casola di Napoli
- Agerola
- Nola

- Massa di Somma
- Sant'Antonio Abate

A.T.O. NA 3
Ente d'ambito NAPOLI 3

Alle ore 18, trascorsa l'ora di rito e preso atto del mancato raggiungimento del quorum, il Direttore Generale dichiara deserta la seduta con conseguente applicazione delle disposizioni contenute nell'art. 6, c. 3 dello Statuto.

Il Direttore Generale
EdA Napoli 3
Avv. Enrico Angelone