



COMUNE DI NAPOLI
Area Ambiente
SERVIZIO IGIENE DELLA CITTA'

R.U.P. Ing. Simona Materazzo
D.E.C. Ing. Michela Vicidomini



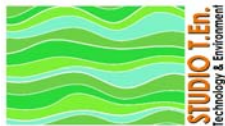
Progetto per la costruzione dell'impianto di compostaggio con recupero di biometano da realizzare nell'area di Napoli Est(Ponticelli) - CUP B67H17000290007



PROGETTO DEFINITIVO

R.T.P. PROGETTAZIONE

MANDATARIA:



Studio T.En.
Studio Associato di Ingegneria
di Teneggi e Marastoni
Ing. S.Teneggi



MANDANTI:



Ing. C. Ferone
Ing. G.M. Esposito
Arch. F.S. Visone
Ing. M.L. Ferone

SG STUDIO ASSOCIATO
Ing. G. Spaggiari

STUDIO ALFA S.p.A.
Dott. Ing. E. Davolio



GEOLOG STUDIO
DI GEOLOGIA
Geol. D. Pingitore



Ing. F. Chiatto



TITOLO:

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE (SIA)
ALLEGATO 13 - Scelta della localizzazione dell'area preposta
alla realizzazione dell'impianto in progetto

ELABORATO:

SIA_016

Data	Emissione	Redatto	Verificato	Approvato
Dicembre 2020	Revisione a seguito della Richiesta di Integrazioni nel merito del 13/08/2020	VM	ST	ST

SCALA:

-

Indice

1. Gestione integrata dei Rifiuti urbani: la normativa di riferimento	2
2. Principi di prossimità ed autosufficienza.....	4
3. Valenza pubblica dell'impianto: obbligo di realizzazione ex LEGE	8
4. Individuazione dell'area preposta ad impianti a servizio del ciclo integrato dei rifiuti: dal termovalorizzatore all'impianto di compostaggio	10
5. Criteri di localizzazione riferiti al PRGR e relativo Piano d'Ambito dell'ATO NA 1	15
6. Aspetti di compatibilità urbanistica.....	33
7. Ulteriori considerazioni	38
8. Allegati.....	43

1. Gestione integrata dei Rifiuti urbani: la normativa di riferimento

Un qualsiasi materiale è definibile come rifiuto solo se chi lo possiede decide che dal possesso di quel materiale non potrà ricavare alcun beneficio, né diretto né indiretto e decide quindi di disfarsene. Per gestione dei rifiuti s'intende l'insieme delle attività volte a controllare l'intero processo legato ai rifiuti, dalla loro produzione fino alla loro eliminazione finale, e coinvolgono quindi: produzione, raccolta, trasporto, recupero/smaltimento.

Il cambiamento nella gestione dei rifiuti è strettamente legato alla normativa UE in materia di rifiuti. L'atto principale della normativa in questo settore è la **Direttiva quadro sui rifiuti 2008/98/CE**. La direttiva definisce una gerarchia per la gestione dei rifiuti, che prevede dapprima la prevenzione, in seguito la preparazione al riutilizzo, il riciclaggio e il recupero e infine lo smaltimento. I suoi obiettivi sono prevenire per quanto possibile la generazione di rifiuti, usare i rifiuti generati come risorsa e ridurre al minimo la quantità di rifiuti conferiti in discarica.

Detta direttiva precisa i criteri e le condizioni secondo cui un rifiuto cessa di essere tale attraverso operazioni di recupero, ovvero delinea per la prima volta l'evoluzione del concetto di rifiuto come "scarto" in quello di rifiuto come "risorsa".

I paesi dell'UE possono adottare diversi approcci per raggiungere i loro obiettivi in materia di rifiuti: la direttiva 2008/98/CE è stata recepita nell'ordinamento nazionale con il **Decreto legislativo 3 dicembre 2010, n. 205** (So n. 269 alla G.U. 10 dicembre 2010 n. 288) che ha modificato profondamente la parte quarta del **d.lgs. n. 152/2006**.

Per quanto riguarda il quadro normativo regionale, esso è principalmente definito dalla **L. R. 26 maggio 2016 n.14 "Norme di attuazione della disciplina europea e nazionale in materia di rifiuti"** che ha determinato l'abrogazione della legge regionale n. 4/2007 e delle altre norme in materia di gestione dei rifiuti con la stessa incompatibili. In merito agli assetti territoriali, la L.R. n. 14/2016, all' art. 7, ha definito l'Ambito Territoriale Ottimale (ATO) come la dimensione territoriale per lo svolgimento, da parte dei Comuni in forma obbligatoriamente associata, delle funzioni relative alla gestione dei rifiuti urbani secondo i principi di efficienza, efficacia, economicità, trasparenza e sostenibilità ambientale.

In particolare, all' art. 24 della L.R. n. 14/2016, si prevede la possibilità di articolare ciascun ATO in aree omogenee Sub – Ambito Distrettuale (SAD), al fine di consentire, in base alle diversità territoriali, una maggiore efficienza gestionale ed una migliore qualità del servizio all'utenza, con riferimento ai criteri di ottimizzazione del ciclo o di suoi segmenti funzionali, in conformità a criteri e parametri indicati nel **Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani (PRGRU)** vigente ai sensi dell'articolo 200, commi 1 e 7, del Decreto

legislativo 152/2006.

Per quanto riguarda il caso in esame si fa riferimento all'ATO Napoli 1, che si estende complessivamente su una superficie di circa 246 chilometri quadrati, ed è costituito da nove Comuni (Acerra, Afragola, Caivano, Cardito, Casoria, Casalnuovo, Crispano, Frattaminore e Napoli), dislocati principalmente, partendo dal capoluogo partenopeo, nell'area nord-est della provincia; il territorio dell'ATO Na 1 si estende dunque dalla fascia costiera fino all'entroterra, al confine con la provincia di Caserta. Nel dettaglio la città di Napoli ha chiesto di costituirsi in Sub Ambito (SAD 1), ed ha già una società in house (100% pubblica) che gestisce il servizio, ovvero, l'Asia SpA.

Con delibera del Consiglio d'Ambito n. 15 del 25.11.2020 è stato adottato il **Piano d'Ambito dell'ATO NA 1**, per la Gestione integrata dei Rifiuti urbani, redatto ai sensi dell'art. 26 della Legge Regione Campania n. 14/2016 e s.m.i.: in linea con le prescrizioni riportate all'art. 34 della stessa L. R. n. 14/2016 ed è altresì corrispondente alle indicazioni della Delibera di G.R. 796/2016.

2. Principi di prossimità ed autosufficienza

In linea generale nel corso dell'ultimo decennio sono stati frequenti e regolari gli interventi della UE in materia di rifiuti, un processo che è culminato nella Direttiva 98 del Parlamento e del Consiglio Europeo, (2008/98/CE), emanata nel novembre 2008 ed entrata in vigore a partire dal dicembre 2010 in sostituzione della precedente Direttiva 2006/12/CE. Rispetto a quest'ultima, la nuova Direttiva interviene a precisare concetti basilari quali le definizioni di rifiuto, recupero e smaltimento, a rafforzare le misure da adottare per la prevenzione dei rifiuti (con attenzione a esplicitare cosa vada considerato rifiuto e cosa no), ad introdurre un approccio che tenga conto dell'intero ciclo di vita dei prodotti e dei materiali, non soltanto della fase in cui diventano rifiuti, a concentrare l'attenzione sulla riduzione degli impatti ambientali connessi alla produzione e alla gestione dei rifiuti.

La direttiva stabilisce il quadro normativo per il trattamento dei rifiuti nella UE, fissa i requisiti generali e delinea i principi cardine della politica di prevenzione e gestione dei rifiuti per tutti gli Stati Membri, fornisce una definizione univoca di alcuni concetti fondamentali in materia (Cfr Glossario) e stabilisce gli obblighi essenziali per la gestione dei rifiuti (obbligo di autorizzazione e di registrazione per un ente o un'impresa che effettua le operazioni di gestione dei rifiuti, obbligo per gli Stati membri di elaborare piani e programmi per la gestione dei rifiuti).

Il cuore della Direttiva 2008/98/CE è rappresentato dai principi fondamentali che richiama, nello specifico i **principi di prossimità ed autosufficienza**, secondo cui ogni Stato membro si debba dotare di una rete integrata e adeguata di impianti concepita in modo da consentire, attraverso l'autosufficienza nello smaltimento e nel recupero dei rifiuti urbani dei singoli Stati, l'autonomia della UE nel suo complesso.

I principi di autosufficienza e prossimità sono due principi distinti che vengono normalmente regolati contestualmente, ma assumono diversi confini, nel seguito si propone la loro declinazione per quanto attiene la tipologia di rifiuti relativa all'impianto in esame, ovvero la frazione organica da raccolta differenziata di rifiuti urbani.

Per quanto concerne il principio di prossimità in relazione alla tipologia di impianto in esame, questo trova già applicazione tra gli obiettivi contenuti nel già richiamato PRGRU della Regione Campania, dove si promuove infatti *"l'incremento della capacità di recupero della frazione organica per la produzione di compost di qualità per favorire il principio di prossimità"*. Detto obiettivo viene perseguito attraverso la definizione di azioni, quali:

- *"Azione 9 riconversione ampliamento degli impianti TMB (ex STIR) per la produzione di compost di qualità;*
- *Azione 10 realizzazione di impiantistica per il recupero di materia della frazione organica, per la produzione di compost di qualità, finalizzato a favorire il principio di prossimità;*

- *Azione 11 promozione dell'utilizzo dell'ammendante compostato in agricoltura prevedendolo, ad esempio, nei piani di sviluppo rurale e creazione di un marchio regionale di qualità per il compost, che migliori la sua diffusione sul mercato anche in riferimento agli "acquisti verdi".*

È quindi chiaramente esplicitato come la realizzazione dell'impianto in esame risponda al principio di **prossimità** e ai suddetti obiettivi del piano regionale. Il fine perseguito è quello di incoraggiare indirettamente la limitazione del quantitativo dei rifiuti prodotti vincolando gli Stati a provvedervi nel loro territorio, pertanto **prevale il concetto sovraordinato di sostenibilità ambientale legata alla gestione dei rifiuti**. Ciò significa che devono essere presenti nella regione impianti in grado di soddisfare il fabbisogno del territorio così da ridurre la circolazione dei rifiuti, limitando al massimo i disagi e l'inquinamento che derivano dal trasporto.

Parimenti il **principio di autosufficienza** risponde a logiche di autonomia e indipendenza di un sistema integrato (quello della gestione dei rifiuti urbani) territorialmente confinato (Ambiti Territoriali Ottimali) che deve garantire un servizio al cittadino, ambientalmente sostenibile.

Il principio di autosufficienza non solo rappresenta uno stimolo per le Amministrazioni a dotarsi di un sistema integrato autosufficiente di impianti adeguati ed idonei a soddisfare le esigenze del territorio, ma anche nel senso che la creazione di tali impianti - che garantiscono tale autosufficienza - sia protetta da flussi in entrata e/o in uscita (conferimenti extraregionali) che ne potrebbero condizionare l'efficienza. Gli Stati membri possono altresì limitare le spedizioni in entrata e/o in uscita di rifiuti per motivi ambientali come stabilito nel regolamento (CE) n. 1013/2006" per tutelare in primis la gestione dei quantitativi di rifiuti a recupero e/o smaltimento del proprio Stato.

Il principio di autosufficienza si riferisce, da un punto di vista oggettivo, ad un sistema che si basi su una serie di impianti di gestione integrata, la cui varietà non può mancare: l'autosufficienza impiantistica, che tratti le diverse frazioni di rifiuti, deve rappresentare uno stimolo per le pubbliche amministrazioni fino al raggiungimento, nel proprio ambito territoriale, di un equilibrio integrato tra produzione e smaltimento.

Quanto sopra comporta quindi che ogni Regione debba dotarsi degli opportuni impianti per il trattamento di ciascuna delle frazioni di rifiuti urbani, per essere completamente autosufficiente nella gestione di detti rifiuti urbani.

Nel caso in esame la tipologia di impianto in progetto è dedicata al trattamento della frazione organica dei rifiuti urbani, a livello normativo è quindi necessario fare riferimento al **DPCM del 07/03/2016** che reca le *"Misure per la realizzazione di un sistema adeguato e integrato di gestione della frazione organica dei rifiuti urbani, ricognizione dell'offerta esistente ed individuazione del fabbisogno residuo di impianti di recupero della frazione organica di rifiuti urbani raccolta in maniera differenziata, articolato per regioni".*

Lo stesso DPCM ritiene quindi necessario che le Regioni si dotino *“delle capacità impiantistiche necessarie a trattare le quantità di rifiuto organico prodotto dalle stesse al netto delle quantità di rifiuto gestite tramite l'autocompostaggio o altre forme di compostaggio sul luogo di produzione”*.

Nel dettaglio tale riferimento normativo indica le necessità impiantistiche per la corretta gestione della frazione organica raccolta in maniera differenziata di ciascuna Regione, definite in base ai seguenti elementi:

1. valuta la condizione esistente di ciascuna Regione, in termini di sia di presenza di impianti di recupero della frazione organica dei rifiuti urbani, sia di percentuale di raccolta in maniera differenziata raggiunta, articolata per regioni;
2. individua il fabbisogno teorico di ciascuna regione di trattamento della frazione organica dei rifiuti urbani raccolta in maniera differenziata in funzione degli abitanti;
3. rapportando detto fabbisogno teorico alla condizione esistente, definisce quindi per differenza il fabbisogno residuo per ciascuna regione di impianti di recupero della frazione organica dei rifiuti urbani raccolti in maniera differenziata.

Come evidenziato in figura seguente, il DPCM rileva una significativa carenza di impianti in materia per la Regione Campania.

REGIONE	Fabbisogno teorico finale (t/anno)	Capacità impianti (t/anno)	Fabbisogno residuo (t/anno)
PIEMONTE	486.691-575.181	573.783	NULLO-1.398
VALLE D'AOSTA	11.290-13.856	14.200	NULLO-NULLO
LOMBARDIA	1.177.171-1.377.223	972.126	205.045-405.097
PROVINCIA TRENTO	67.177-77.925	62.380	4.797-15.545
PROVINCIA BOLZANO	58.074-68.444	45.909	12.165-22.535
VENETO	650.443-748.995	955.455	NULLO-NULLO
FRIULI VENEZIA GIULIA	134.983-159.526	303.214	NULLO-NULLO
LIGURIA	174.159-205.824	15.984	158.175-189.840
EMILIA ROMAGNA	676.477-765.487	678.742	NULLO-86.745
TOSCANA	551.640-626.693	530.108	21.532-96.585
UMBRIA	121.459-139.355	159.866	NULLO-NULLO
MARCHE	178.342-209.357	105.640	72.701-103.716
LAZIO	704.670-822.519	380.346	324.323-442.172
ABRUZZO	166.019-192.651	130.384	35.635-62.267
MOLISE	34.468-40.735	15.654	18.814-25.081
CAMPANIA	865.423-982.653	98.123	767.299-884.529
PUGLIA	449.911-531.714	495.092	NULLO-36.622
BASILICATA	63.428-74.960	0	63.428-74.960
CALABRIA	217.429-256.962	122.106	95.322-134.855
SICILIA	560.129-661.970	212.059	348.070-449.911
SARDEGNA	199.594-232.860	267.687	NULLO-NULLO

Estratto Tavola di sintesi L-04 Vincoli cogenti per gli impianti industriali- PRGRU Campania

Data la peculiarità demografica non solo della Regione Campania, che vede più del 17 % della popolazione concentrata nella città di Napoli (la città di Napoli conta all'incirca 1.000.000 abitanti, a fronte dei 5.700.000 abitanti della regione Campania), ma anche dello stesso Ambito Territoriale Ottimale ATO 1 NA, che vede circa il 74% della popolazione dell'ATO concentrata nel solo Comune di Napoli, è evidente che il Comune di Napoli non può sottrarsi alla dotazione di dette necessità impiantistiche.

L'impianto in esame si configura, ai sensi dell'art.2 lett.a) del citato DPCM quale *“«impianti di recupero»: impianti di trattamento aerobico di compostaggio e di digestione anaerobica della frazione organica dei rifiuti urbani raccolta in maniera differenziata”* avente quindi lo scopo di raggiungere gli obiettivi prefissati da detto Decreto di *“riduzione del conferimento dei rifiuti biodegradabili in discarica e di riciclaggio dei rifiuti urbani, e in conformità alla gerarchia nella gestione dei rifiuti e ai principi di autosufficienza e prossimità, è necessario provvedere in via prioritaria alla riduzione della produzione della frazione organica dei rifiuti urbani e alla gestione della stessa sul luogo di produzione o nelle immediate vicinanze, nonché a un'adeguata raccolta differenziata e alla corretta gestione di tale frazione raccolta in maniera differenziata”*.

L'impianto in progetto, in base alle direttive del Ministero determinerà una *“corretta gestione della frazione organica dei rifiuti urbani potenzialmente intercettabile tramite la raccolta differenziata prevede che la stessa sia, conformemente alla gerarchia dei rifiuti, sottoposta al riciclaggio per la produzione di «ammendanti compostati», ai sensi del decreto legislativo 29 aprile 2010, n. 75”*.

La Regione Campania, con **Deliberazione n. 381 del 07/08/2015** ha approvato gli Indirizzi per l'aggiornamento del Piano Regionale per la gestione dei Rifiuti Urbani in Campania (C297/08, EU:C:2010:115) tra i cui obiettivi vi è la realizzazione strategica di impianti di recupero della frazione organica, proveniente da raccolta differenziata, **necessari per garantire il fabbisogno di autosufficienza della Campania.**

3. Valenza pubblica dell'impianto: obbligo di realizzazione ex LEGE

La realizzazione dell'impianto di trattamento rifiuti in esame non è volta al raggiungimento di obiettivi di profitto tipici delle iniziative imprenditoriali di privati, bensì al raggiungimento di obiettivi di valenza pubblica, in quanto l'impianto rappresenta una necessità che discende da obblighi normativi sovraordinati, dettati dalla comunità europea (Direttiva 2008/98/CE) e recepiti dalla legislazione italiana (D.Lgs. 152/06, DPCM 07.03.16) , esposti ai paragrafi precedenti.

La Corte di giustizia dell'Unione europea (Corte) si è pronunciata sulla lunga vicenda processuale che ha visto contrapposti la Commissione europea e la Repubblica italiana rea di aver applicato in maniera inesatta la direttiva 2006/12/CE. I Paesi membri, attraverso il giusto recepimento della direttiva, avrebbero dovuto realizzare una rete integrata ed adeguata di impianti di smaltimento in modo da poter garantire lo smaltimento dei rifiuti.

L'Italia non era riuscita a recepire correttamente la suddetta direttiva ed in particolare a destare forti preoccupazioni, a livello nazionale ed europeo, è stato il caso della regione Campania. Il primo ricorso per inadempimento da parte della Commissione nei confronti dell'Italia fu nel 2007 e si trattava di una palese violazione degli obblighi imposti dalla direttiva. Vi erano tutti i presupposti per ritenere che in Campania non si fosse raggiunta l'autosufficienza nello smaltimento dei rifiuti e soprattutto continuava a mancare un'adeguata rete di gestione dei rifiuti.

La Corte, con sentenza del 4 marzo 2010 (C-297/08), riconobbe le colpe dell'Italia per non aver controllato la situazione in Campania e per non aver adottato tutte le misure necessarie ed indispensabili per assicurare il corretto smaltimento dei rifiuti.

Nel 2010 la Corte di giustizia Europea rilevava, infatti, carenze strutturali da parte della Campania nella gestione integrata dei rifiuti, arrivando successivamente a comminare la relativa sanzione pecuniaria, stante il perdurare della problematica rilevata, in forza dell'articolo 260 paragrafo 2 del trattato sul funzionamento dell'Unione europea.

Nel dettaglio la Commissione osservava che, come rilevato dalla Corte nel punto 69 della sentenza, **la Repubblica italiana ha scelto di organizzare la gestione dei rifiuti a livello regionale**: pertanto, nel valutare se le Autorità italiane avessero eseguito la sentenza relativamente agli obblighi previsti della direttiva 2006/12/CE, la Commissione ha valutato la situazione a livello regionale, concentrandosi sull'adeguatezza della rete impiantistica della regione Campania.

Ed infatti la sentenza pronunciata il 4 marzo 2010 dalla Corte di giustizia nella causa C-297/08, Commissione/Repubblica italiana, recita: *"La Repubblica italiana, non avendo adottato, per la regione*

Campania, tutte le misure necessarie per assicurare che i rifiuti siano recuperati o smaltiti senza pericolo per la salute dell'uomo e senza recare pregiudizio all'ambiente (rif. art. 4) e, in particolare, non avendo creato una rete adeguata ed integrata di impianti di smaltimento (rif. Art.5), è venuta meno agli obblighi ad essa incombenti in forza degli artt. 4 e 5 della direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio 5 aprile 2006, 2006/12/CE, relativa ai rifiuti".

È noto quanto accaduto a partire dal 2007 quando, con la progressiva saturazione delle discariche, si è verificata una grave crisi nella gestione dei rifiuti, con i rifiuti giacenti nelle strade, nonché quelli in attesa di trattamento presso i siti di stoccaggio, andando a costituire un degrado significativo dell'ambiente e del paesaggio e una reale minaccia tanto per l'ambiente quanto per la salute umana; gli accumuli potevano infatti determinare una contaminazione del suolo e delle falde acquifere, il rilascio di sostanze inquinanti nell'atmosfera a seguito dell'autocombustione dei rifiuti o degli incendi provocati dalla popolazione, con conseguente inquinamento dei prodotti agricoli e dell'acqua potabile, o, ancora, emanazioni maleodoranti.

Dunque la Commissione ha espresso grandi timori, condivisi dalla Corte, perché si temeva in Campania un'emergenza sanitaria e pregiudizi all'ambiente.

Nel dettaglio la Sentenza della Corte di giustizia europea del 16/07/2015 nella causa C 653/13, che ha condannato la Repubblica italiana, con riferimento alla situazione della gestione dei rifiuti in Campania, ha stabilito una sanzione forfettaria di € 20 milioni ed una penalità di EUR 120.000 per ciascun giorno di ritardo nell'attuazione delle misure necessarie per conformarsi alla sentenza Commissione/Italia (C 297/08, EU:C:2010:115), a partire dalla data della pronuncia della sentenza e fino alla completa esecuzione della stessa (C297/08, EU:C:2010:115). Detta penalità diaria è suddivisa in tre quote, ciascuna pari ad un importo giornaliero di EUR 40.000,00 calcolate per categoria di impianti (discariche, termovalorizzatori e impianti di trattamento dei rifiuti organici).

La realizzazione dell'impianto in progetto, quindi, corrisponde a **preminenti interessi pubblici, in quanto contribuisce ad affrontare la problematica relativa alla gestione dei rifiuti urbani come rilevata dalla Corte, per evitare il reiterarsi di situazioni diversamente non controllabili anche dal punto di vista igienico – sanitario e di ordine pubblico.**

Tale impianto contribuisce infatti a ridurre il deficit impiantistico per il trattamento della frazione organica da raccolta differenziata e risponde, pertanto, ad un preminente interesse pubblico: lo stesso Comune di Napoli, con **Delibera n. 37 del 24 maggio 2010** si è espresso sulla necessità di dover definire e realizzare l'impiantistica necessaria alla corretta gestione del ciclo integrato dei rifiuti in Provincia di Napoli.

In considerazione della sentenza sopra richiamata e della conseguente sanzione pecuniaria applicata, la **realizzazione del progetto d'impianto in argomento assume una rilevanza strategica, non solo sotto il profilo ambientale, ma anche sotto il profilo della spesa pubblica** in quanto connessa alla riduzione della predetta sanzione pecuniaria.

4. Individuazione dell'area preposta ad impianti a servizio del ciclo integrato dei rifiuti: dal termovalorizzatore all'impianto di compostaggio

L'area in esame era stata già a suo tempo individuata per la realizzazione di un termovalorizzatore: detta tipologia impiantistica era infatti la soluzione scelta dalla Regione ai tempi, laddove le capacità delle discariche stavano esaurendosi, a fronte di un mancato sistema di raccolta e trattamento alternativo dei rifiuti.

Nella **Deliberazione di Giunta della Regione Campania n. 578 del 2 agosto 2010** ad oggetto il "PROTOCOLLO DI INTESA PER LA REALIZZAZIONE DI UN TERMOVALORIZZATORE NELL'AREA NAPOLI EST" è riportato nella parte introduttiva che:

- *"con nota della Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile prot. DPC/PREN/55535 del 25.08.2008, è stato trasmesso il resoconto della riunione convocata dal Dipartimento di Protezione Civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri il 31/07/2008 per l'individuazione dell'area dell'impianto di termovalorizzatore a servizio della città di Napoli, in attuazione di quanto previsto all'art. 8 del D.L. n. 90/2008, tra la Direzione per la Qualità della Vita del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, il Commissariato del Governo per le Bonifiche e Tutela delle Acque nella Regione Campania, l'Assessore all'Ambiente della Regione Campania e l'Assessore all'Igiene della Città del Comune di Napoli.*
- *dal suindicato resoconto si evince che **"i presenti hanno valutato positivamente la idoneità tecnica della proposta di ubicazione del termovalorizzatore nell'area di pertinenza del depuratore in Napoli Est con necessità di almeno 8 ha (otto ettari)"**.*
- *il Consiglio Provinciale di Napoli con Delibera n. 37 del 24 maggio 2010 si è espresso sulla necessità di dover definire e realizzare l'impiantistica necessaria alla corretta gestione del ciclo integrato dei rifiuti in Provincia di Napoli;*
- *l'Amministrazione provinciale e l'Amministrazione comunale di Napoli hanno inoltrato congiuntamente, in data 21/06/2010, la richiesta all'Assessore all'Ambiente della Regione Campania per la definizione delle attività prodromiche alla concessione del diritto di superficie al Comune di Napoli sulle aree di proprietà della Regione Campania, individuate dalla planimetria acclusa al documento d'intesa, al fine di consentire l'avvio delle attività finalizzate alla realizzazione dell'impianto di termovalorizzazione in Napoli;*
- *che la realizzazione del termovalorizzatore nel Comune di Napoli corrisponde ai preminenti interessi pubblici perseguiti da Regione, Provincia e Comune, in quanto consentirà di risolvere l'annosa questione dello smaltimento dei rifiuti scongiurando il reiterarsi di situazioni non controllabili dal punto di vista igienico – sanitario e di ordine pubblico."*

Dunque tutti i soggetti istituzionalmente coinvolti nel processo decisionale per la localizzazione del termovalorizzatore a suo tempo si sono espressi favorevolmente, ritenendo l'area idonea all'accoglimento di un impianto a servizio del ciclo integrato dei rifiuti.

Nel protocollo d'intesa approvato con la soprarichiamata delibera si legge, inoltre, che *“i verbali degli incontri tecnici tenutisi il 06/07/2009 ed il 16/07/2009, tra i rappresentanti della Struttura del Sottosegretariato, della Regione Campania, del Commissariato di Governo per le bonifiche e la tutela delle acque nella Regione Campania delegato ex O.P.C.M. n. 3654/08 ss.mm.ii. e dell'ASIA, riportano che la **“proposta di delimitazione territoriale delle due importanti strutture di tutela ambientale costituite dagli impianti di depurazione e termovalorizzazione al servizio della Città di Napoli è stata condivisa da tutte le istituzioni presenti, che hanno dichiarato la piena compatibilità delle superfici disponibili con le necessità tecniche ed operative dei realizzandi impianti”**.*

La successiva **DGR. n. 153 del 12/04/2011**, andando a revocare alcuni punti della D.G.R. n. 578/2010 in relazione alle modalità di attuazione per il perseguimento della realizzazione dell'impianto ivi previsto, ha confermato ancora una volta al punto 3) l'individuazione dell'area di pertinenza del depuratore in Napoli est, di proprietà della Regione, *“... come delimitata, indicativamente, nella planimetria acclusa alla Delibera n. 578 del 02/08/2010, per la realizzazione del termovalorizzatore di Napoli...”*

L'area in esame già nel 2010 era quindi stata individuata e condivisa con precisi atti deliberativi per la realizzazione di un impianto a servizio del ciclo integrato dei rifiuti; a titolo esaustivo si allega alla presente la citata **D.G.R. n. 578 del 02/08/2010** *“Protocollo di intesa per la realizzazione di un termovalorizzatore nell'area Napoli Est”*.

Con **D.G.R. n. 685 del 06.12.2016** è stato adottato l'aggiornamento del Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti Urbani (PRGRU), approvato in via definitiva dal Consiglio Regionale nella seduta del 16 dicembre 2016, che non ha poi dato seguito a quanto sopra: dal momento che detta tipologia di impianto risultava ormai superata, in considerazione delle nuove modalità messe in atto di raccolta dei rifiuti urbani mediante la separazione delle diverse frazioni costituenti i rifiuti stessi, il Piano non prevede più la realizzazione sul territorio campano di altri termovalorizzatori, bensì auspica la dotazione di impianti di trattamento tra cui impianti di compostaggio come l'impianto in progetto.

La realizzazione dell'impianto di compostaggio in esame rientra quindi tra gli obiettivi e le azioni del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani (PRGRU 2016).

In coerenza a detto piano PRGRU, la Presidenza del Consiglio dei Ministri e la Regione Campania hanno quindi stipulato il **“Patto per lo Sviluppo della Regione Campania”**, ratificato con **DGR n.173 del 26 aprile 2016**,

finalizzato allo sviluppo economico, produttivo ed occupazionale dell'area, nonché alla sostenibilità ambientale e alla sicurezza del territorio. Il menzionato Patto include, nell'ambito dell'Area Tematica "Ambiente", tra gli altri, **gli interventi finalizzati alla risoluzione della procedura di infrazione 2007/2195**, relativa alla gestione ordinaria del ciclo dei rifiuti ed allo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle e la bonifica dei terreni contaminati. Tra questi è presente l'intervento strategico *"Impianti di trattamento della frazione organica, da raccolta differenziata dei rifiuti speciali e liquidi"* a cui è destinato l'importo complessivo di € 250.000.000,00 di cui 60.000.000,00 a valere sulle risorse POR FESR 2014/2020 e 190.000.000,00 sulle risorse FSC 2014/2020 di cui alla delibera CIPE n. 26/2016. L'art. 1, comma 6, della Legge n. 147/2013 (c.d. Legge di Stabilità 2014) ha infatti istituito la dotazione finanziaria del Fondo Sviluppo e Coesione (di seguito FSC) per il ciclo di programmazione 2014-2020 destinata a sostenere interventi per lo sviluppo anche di natura ambientale.

La realizzazione degli impianti di compostaggio rientra nella competenza della Struttura di Missione per lo smaltimento dei RSB, istituita con D.P.G.R. n 224 del 06.11.2015, integrato con D.P.G.R. n.246 del 04.12.2016.

Sempre in funzione del perseguimento di tali obiettivi la Regione Campania ha pubblicato sul proprio sito istituzionale, in data 12/05/2016, un avviso rivolto alle amministrazioni comunali per la presentazione di eventuali manifestazioni di interesse alla localizzazione, sui propri territori, di impianti di compostaggio per la valorizzazione della frazione organica dei rifiuti urbani.

In piena coerenza a detta pianificazione nello stesso anno di redazione del suddetto piano (2016) è stata emanata una Legge Regionale, ovvero la **L.R. 6/2016**, di cui all'art. 14 comma 2 si legge: *"La Giunta regionale, in sede di ricognizione e verifica del sistema impiantistico dei rifiuti, individua e programma il finanziamento degli interventi di completamento, manutenzione ed efficientamento, con particolare riferimento a quelli finalizzati al trattamento della frazione organica. In fase transitoria di riordino del ciclo dei rifiuti, gli impianti di proprietà pubblica possono essere gestiti mediante affidamento in house a società regionali."*

In esito a detto avviso il Comune di Napoli ha manifestato il proprio interesse, con proposta consegnata del 06/07/2016; lo stesso Comune di Napoli ha quindi approvato, con **deliberazione di Giunta Comunale n. 542 del 12 settembre 2016**, lo studio di fattibilità predisposto da ASIA Napoli in qualità di soggetto gestore in regime di "in house providing" del servizio di raccolta e trasporto dei rifiuti solidi urbani per conto dell'Amministrazione Comunale, per la *"realizzazione di un ecodistretto per la valorizzazione dei rifiuti raccolti in modo differenziato, nell'area del depuratore di Napoli Est, composto, tra l'altro, da un impianto di compostaggio della capacità operativa di 40/50mila tonnellate di frazione organica"*.

Con **Delibera di Giunta Regionale n. 123 del 7 marzo 2017**, la Regione Campania ha approvato di programmare, nell'ambito del settore prioritario Ambiente intervento strategico *"impianti trattamento della frazione organica da raccolta differenziata dei rifiuti speciali e liquidi"*, gli interventi riportati nell'allegato 1 alla medesima delibera, nel cui novero rientra anche l'impianto di compostaggio di Napoli EST, con capacità

indicata pari a 40.000 tonnellate/annue, per l'importo complessivo di € 190.000.000,00 a valere sulla dotazione finanziaria FSC 2014/20 attribuita nell'ambito del "Patto per lo Sviluppo della Regione Campania" allo stesso intervento strategico.

Con successivo **decreto dirigenziale n. 19 del 27/04/2017** la Regione Campania ha inoltre approvato i criteri e gli indirizzi regolanti il rapporto tra il Responsabile Unico per l'Attuazione (RUA), ossia il dirigente regionale responsabile degli interventi finanziati con le risorse FSC afferenti la materia di propria competenza con compiti di istruttoria, di coordinamento e vigilanza degli stessi, ed il Soggetto Attuatore ossia l'organismo responsabile dell'attuazione del singolo intervento finanziato.

Il Comune di Napoli, nel dare seguito agli indirizzi attuativi per la realizzazione dell'impianto de quo, approvati con D.D. n. 19 del 27.04.2017 del Responsabile Generale della Struttura di Missione per lo smaltimento dei RSB, ha trasmesso con nota prot. 0396904 del 07.06.2017 la Delibera di Giunta n. 542 del 12.09.2016 di approvazione di uno Studio di Fattibilità per la realizzazione di un ecodistretto per la valorizzazione dei rifiuti, tra cui figura l'impianto di compostaggio suindicato, programmato con la D.G.R. n. 123 del 07.03.2017: **la realizzazione di tale impianto contribuisce a ridurre il deficit impiantistico per il trattamento della frazione organica da raccolta differenziata e risponde, pertanto, ad un preminente interesse pubblico.**

Con **delibera di Giunta Regionale n. 355 del 20 giugno 2017** la Regione Campania ha confermato che, per quanto su esposto, sussiste l'interesse pubblico concreto ed attuale ed ha revocato i punti n. 3, 4, 5,6 e 7 della DGR n. 153/2011, deliberando di concedere al Comune di Napoli il diritto di superficie per un periodo di 99 anni delle aree sulle quali dovrà realizzarsi l'impianto di compostaggio.

Detta Delibera 355/2017, modifica quindi la precedente DGR 153/2011, concedendo il diritto di superficie della medesima area per la realizzazione non più di un termovalorizzatore, bensì di un impianto di compostaggio, quale quello in progetto.

In data 04/07/2017 la Regione Campania ed il Comune di Napoli hanno sottoscritto un accordo istituzionale che ha per oggetto la costituzione in favore del Comune di Napoli del diritto di superficie, a titolo gratuito, sull'area all'interno del depuratore di Napoli Est, di proprietà della Regione Campania, al fine di poter realizzare l'impianto di compostaggio della capacità di circa 40'000 tonn/anno (accordo di cui si è preso atto con **Delibera Giunta Comunale n.433 del 03/08/2017**).

La Regione Campania, ai sensi della LR 38/93 e **Decreto Dirigenziale 45 del 27/07/2017**, pubblicato sul BURC n.61 del 31/07/2017, ha quindi disposto di rilasciare la concessione per diritto di superficie del suddetto suolo al Comune di Napoli a patti e condizioni conformi alla normativa vigente, per la realizzazione di un impianto di compostaggio.

Con **deliberazione di Giunta Comunale n. 422 del 03/08/2017** è stato approvato il progetto di fattibilità tecnica ed economica per la *"realizzazione di un impianto di compostaggio con recupero di biometano da*

circa 40'000 ton/anno nell'area del depuratore di Napoli est in via De Roberto", ai fini dell'ammissione al finanziamento a valere sulle risorse FSC 2014/2020 - Settore prioritario Ambiente - intervento strategico della frazione organica, da raccolta differenziata dei rifiuti speciali e liquidi. Con **delibera di Consiglio n. 129 del 22/12/2017**, in relazione allo specifico progetto approvato con delibera di Giunta n. 422/2017, l'amministrazione comunale ha provveduto alle variazioni di bilancio necessarie alla "realizzazione di un impianto di compostaggio da circa 40.000 ton/anno nell'area del depuratore di Napoli est in via De Roberto". Nell'ambito della predetta delibera di C.C n. 129/2017 è stato presentato l'emendamento con riferimento al quantitativo di organico da trattare nell'impianto portandolo a circa 30.000 t/anno e detto emendamento viene recepito nel presente progetto.

La scelta dell'area di localizzazione, definita nel tempo attraverso specifici atti deliberati e di pianificazione dei diversi soggetti istituzionalmente coinvolti nei processi decisionali dalle norme di settore in materia ambientale, è stata quindi suggellata dalla Regione Campania con ufficiale contratto di concessione in uso al Comune di Napoli dell'area in esame all'uopo preposto di realizzazione dell'impianto in progetto (repertorio n.86161 del 22/11/2017).

5. Criteri di localizzazione riferiti al PRGR e relativo Piano d'Ambito dell'ATO NA 1

Con la già citata **Deliberazione n. 381 del 7.8.2015** sono stati approvati gli Indirizzi per l'aggiornamento del Piano Regionale per la gestione dei Rifiuti Urbani in Campania (C297/08, EU:C:2010:115) tra i cui obiettivi vi è la realizzazione strategica di impianti di recupero della frazione organica, proveniente da raccolta differenziata, necessari per garantire il fabbisogno di autosufficienza della Campania.

La Regione Campania, nella seduta di Consiglio Regionale del 16 dicembre 2016, ha approvato il Piano Regionale dei Rifiuti Urbani, adottato con **DGR n. 685/2016**, con il quale, tra l'altro, sono stati stimati i fabbisogni di trattamento delle varie frazioni di rifiuti urbani e, tra queste, anche quelle concernenti la frazione organica.

In sintonia con gli obblighi legislativi nazionali e comunitari, il piano dei rifiuti si pone l'obiettivo di raggiungere elevate percentuali di raccolta differenziata, ivi comprese quelle relative alla frazione organica, ragione per la quale è necessario che la Regione Campania si doti della necessaria impiantistica per il trattamento di tali frazioni. Preme sottolineare che lo stesso piano PRGRU evidenzia e programma un fabbisogno in termini di impianti di trattamento rifiuti per il territorio di Napoli.

Rispetto alle previsioni del PRGRU nella versione approvata nel 2012 (cfr. Capitoli 9 e 10 del Piano del 2012) il contesto normativo e programmatico ha subito varie evoluzioni che hanno richiesto, nell'ambito del aggiornamento 2016, un'attenta verifica dei criteri allora individuati.

Nel seguito si procede alla disamina puntuale di detti criteri in relazione alla localizzazione dell'area in esame preposta alla realizzazione dell'impianto di compostaggio in progetto, facendo riferimento alla macrotipologia impiantistica individuata nel PRGRU 2012 attinente al caso di impianto in esame:

3) impianti industriali di trattamento meccanico, chimico, fisico e biologico.

Per la localizzazione degli impianti industriali di trattamento meccanico, chimico, fisico e biologico con impatti principali sulle componenti ambientali suolo e acque, si propone che vengano tenuti in considerazione tutti i vincoli che implicano la protezione del territorio derivanti dall'analisi del quadro di riferimento normativo e programmatico sopra esaminati.

Nel dettaglio si riportano integralmente i criteri espressi dal Piano in esame definiti per la tipologia di impianti sopra richiamata: si noti che il piano prevede per detta tipologia di impianti l'applicazione dei medesimi criteri previsti per gli impianti di discarica per rifiuti inerti, pertanto ogni qualvolta si legga di seguito "*impianto di discarica per rifiuti inerti*" dovrà comunque intendersi "*impianto di trattamento biologico*".

Preme inoltre evidenziare che il piano definisce una serie di criteri aventi numerazione sequenziale da 1 a 16, riportando poi, per ogni tipologia di impianto, i soli criteri applicabili a quella fattispecie: il piano declina dunque i criteri applicati alla tipologia di impianto con una numerazione non necessariamente sequenziale, in quanto sono stralciati i criteri che il piano non attribuisce alla tipologia di impianto in argomento.

“V-01: Di norma i siti idonei alla realizzazione di un impianto di discarica per rifiuti inerti non devono ricadere in aree individuate ai sensi dell’articolo 17, comma 3, lettera m), della Legge 18 maggio 1989, n. 183;”

L’area in esame non ricade in zone a rischio frana e/o idraulico;

“V-02: Di norma i siti idonei alla realizzazione di un impianto di discarica per rifiuti inerti non devono ricadere in aree individuate dagli articoli 2 e 3 del Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357;”

L’area in esame non ricade in Siti di Interesse Comunitario (SIC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS);

“V-03: Di norma i siti idonei alla realizzazione di un impianto di discarica per rifiuti inerti non devono ricadere in aree collocate nelle zone di rispetto di cui all’articolo 21, comma 1, del DLgs. 11 maggio 1999, n. 152”

L’area in esame non ricade in Zone di tutela assoluta di cui al PTA;

“V-04: Di norma i siti idonei alla realizzazione di un impianto di discarica per rifiuti inerti non devono ricadere in territori sottoposti a tutela ai sensi dell’articolo 146 del D.Lgs. 29 ottobre 1999, n. 490 e, segnatamente, devono essere considerati i vincoli V-04a, V-04b, V-04c, V-04d, V-04f, V-04g, V-04h, V-04i, V-04l, V-04m”

L’area in esame ricade in Aree tutelate dal Codice dei beni culturali e del paesaggio ovvero risulta sottoposta alle disposizioni della parte terza del Codice dei beni Culturali e del paesaggio Dlgs 42/2004 art. 142 comma 1 lettera C). Tale vincolo è relativo al canale posto al confine SUD dell’area in esame, si richiama quindi il vincolo *“V-04c: i fiumi, i torrenti, i corsi d’acqua iscritti negli elenchi previsti dal Testo Unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna”*. In ragione di detta vincolistica è stata coinvolta nel presente Procedimento di Autorizzazione Unico Regionale la Soprintendenza, che si esprimerà nel merito nell’ambito della procedura PAUR avviata;

“V-06: aree naturali protette sottoposte a misure di salvaguardia ai sensi dell’articolo 6, comma 3, della Legge 6 dicembre 1991, n.394;”

L’area in esame non ricade in Aree naturali protette di cui alla L. 394/91;

“V-08: (a e c): faglie e aree soggette ad attività vulcanica; escluse le aree a rischio sismico di prima categoria (V-08b);”

L’area in esame non ricade in Aree interessate da attività vulcanica né da faglie;

“V-09: in corrispondenza di doline, inghiottitoi o altre forme di carsismo superficiale;”

L’area in esame non ricade in aree soggette a Forme di carsismo superficiale;

“V-11: in aree soggette ad attività di tipo idrotermale;”

L'area in esame ricade in Aree soggette ad attività idrotermale: in realtà detta campitura attiene a tutto il Comune di Napoli, ma nell'area in esame e nelle zone limitrofe non si rilevano siti idrotermali soggetti a sfruttamento;

“V-12: in aree instabili e alluvionabili; deve, al riguardo, essere presa come riferimento la piena con tempo di ritorno minimo pari a 200 anni.”

L'area in esame non ricade in aree instabili e/o alluvionabili;

“V-14: aree di elevato pregio agricolo, con le avvertenze di interpretazione e le limitazioni di applicazione del vincolo sopra riportate;”

L'area in esame ricade in Aree ad elevato pregio agricolo: in realtà detta campitura attiene a tutto il Comune di Napoli, ma nell'area in esame e nelle zone limitrofe non si rilevano aree in coltivazione, bensì un contesto misto industriale-residenziale. Come riepilogato nel Cartogramma di sintesi L-04 del presente piano, trattasi comunque di un vincolo NON cogente per gli impianti di trattamento rifiuti;

“V-15: Adozione, già dal primo momento di esercizio, di tutte le misure di abbattimento e contenimento delle emissioni diffuse e puntuali applicabili, incluse quelle adottabili a medio e lungo termine, previste dal Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria per i nuovi progetti di impianti che ricadono nell'Agglomerato Napoli-Caserta (IT1507) e nella Zona costiera-collinare.”

L'area in esame ricade nell'Agglomerato Napoli-Caserta (IT1507), pertanto saranno adottate, già dal primo momento di esercizio, tutte le misure di abbattimento e contenimento delle emissioni diffuse e puntuali applicabili, incluse quelle adottabili a medio e lungo termine, previste dal Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria.

In particolare si citano le seguenti misure:

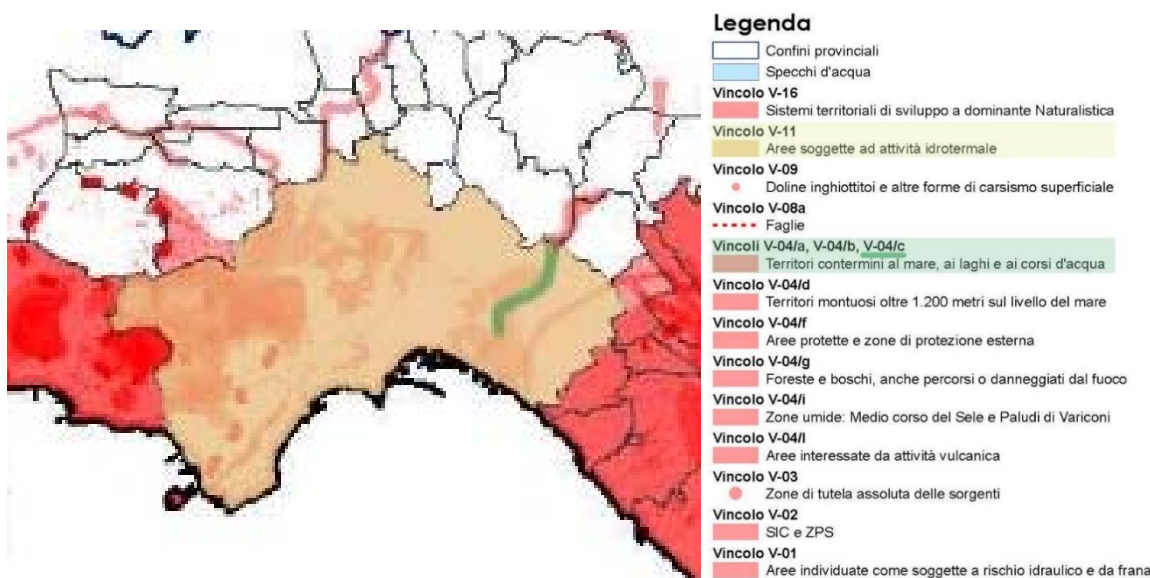
MD1 Incentivazione del risparmio energetico nell'industria e nel terziario. (SO_x, NO_x, CO₂, PM₁₀): Occorre evidenziare come diverse ricerche attribuiscono un contributo positivo della digestione anaerobica nel ciclo integrato di gestione dei rifiuti organici da raccolta differenziata. Da un confronto tra compostaggio e processo integrato anaerobico - aerobico, sviluppato con l'analisi del ciclo di vita (LCA), è stata valutata l'incidenza della digestione anaerobica nel bilancio energetico e nelle emissioni di gas ad effetto serra. Tra i fattori considerati nella valutazione del processo integrato, sono stati inclusi il recupero dell'energia (elettrica e termica) dal biogas e degli scarti essiccati e il recupero di compost valorizzato quale sostituto di torba (materiale non rinnovabile) e concimi minerali (quasi tutti di sintesi). *“Il bilancio ambientale, espresso in termini di emissioni di CO₂ equivalenti, attribuisce al compostaggio un effetto di riduzione delle emissioni pari a 28 kgCO₂eq/t, contro i 240 kgCO₂eq/t dello scenario integrato”* [Malpei et al “Il bilancio energetico ed ambientale di alcuni scenari di digestione anaerobica della FORSU].

MD10 Incentivazione delle iniziative di recupero del biogas derivante dall'interramento dei rifiuti (COV, CH₄, NH₃): nel caso specifico si attua il recupero del biogas dal compostaggio dei rifiuti, evitandone l'interramento in discarica.

“V-16: Gli impianti per la gestione dei rifiuti non possono essere localizzati nelle aree individuate nel Piano Territoriale Regionale della Campania (PTR) come “Sistemi territoriali di Sviluppo: Dominanti” a matrice Naturalistica (Aree A); fatti salvi gli impianti di trattamento aerobico della frazione organica a servizio dei Consorzi di Comuni, nonché gli impianti di compostaggio di comunità;”

L’area in esame non ricade in Sistemi territoriali di sviluppo a dominante naturalistica, ma ricade nel Sistema territoriale di sviluppo “D3 – Sistema urbano Napoli”.

In sintesi, si riporta in figura l’immagine riepilogativa dei vincoli Individuati dal Piano vigente per LA TIPOLOGIA DI IMPIANTI IN ESAME, di cui alla Tavola di sintesi L-04, con evidenziazione a differente colorazione delle vincolistiche pertinenti all’area in esame, quali V-04/c e V-11. In linea generale preme evidenziare che detti criteri cogenti, non sono definiti inequivocabilmente quali “escludenti” nel PRGRU Campania, tanto più che molti di questi, tra cui anche il vincolo V-04/c citato, hanno un incipit che recita “*di norma*”. Nel dettaglio per quanto riguarda il vincolo cogente V-04/c, è stata coinvolta la Soprintendenza, che si esprimerà nel merito nell’ambito della procedura PAUR avviata; mentre per quanto riguarda il vincolo cogente V-11 detta vincolistica attiene a tutto il Comune di Napoli, ma nell’area in esame e nelle zone limitrofe non si rilevano siti idrotermali soggetti a sfruttamento.



Estratto Tavola di sintesi L-04 Vincoli cogenti per gli impianti industriali– PRGRU Campania

Per completare il quadro dei criteri proposti dal Piano in esame, si riporta anche il quadro delle raccomandazioni per lo svolgimento delle fasi di localizzazione. Dette raccomandazioni sono da applicarsi in

ogni fase di verifica operativa delle ipotesi localizzative, per tutte le tipologie di impianti di recupero, trattamento e smaltimento di rifiuti considerate.

R-01 Quadro dei vincoli derivanti dalla normativa vigente: Per quanto nella stesura del presente Piano sia stato compiuto ogni sforzo per tenere conto di qualsiasi vincolo dettato dalla normativa in vigore capace di influenzare le ipotesi localizzative di nuovi impianti di trattamento e smaltimento di rifiuti, si è consapevoli della impossibilità di garantire a priori che nessun vincolo sia stato tralasciato. Si fa richiesta al pubblico, ai portatori d'interesse e a tutti i soggetti competenti in materia ambientale che intervengono nelle procedure di consultazione e partecipazione previste a livello comunitario, che siano a conoscenza di ulteriori vincoli derivanti dalla vigente normativa, di segnalare tali eventuali vincoli, preventivamente rispetto all'adozione del presente Piano. Il presente Piano, infatti, è comunque soggetto a revisioni periodiche con le quali sarà possibile anche l'integrazione del quadro dei vincoli proposti con quelli derivanti dall'aggiornamento della normativa. Pure relativamente ai vincoli considerati nell'analisi condotta, per tutte le tipologie impiantistiche, in fase di localizzazione di dettaglio, la verifica puntuale dell'effettiva sussistenza delle condizioni della loro applicazione implica l'obbligo di rispetto degli stessi, persino in caso di una mancante o errata rappresentazione cartografica.

Lo scopo della redazione del Quadro di Riferimento Programmatico è appunto quello di fornire gli elementi conoscitivi sulle relazioni tra l'opera progettata e gli atti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale, si veda elaborato (SIA_001).

R-02 Valutazione d'incidenza: Nelle procedure di autorizzazione delle nuove proposte di nuovi impianti di recupero, trattamento e smaltimento, si raccomanda fortemente di valutare l'incidenza, ai sensi dell'art. 5 del DPR 8 settembre 1997, n. 357 così come modificato dall'art. 6 del DPR 12 marzo 2003 n. 120, delle ipotesi localizzative di dettaglio sulle specie e sugli habitat protetti dalle Direttive comunitarie 92/43/CEE "Habitat" e 79/409/CEE "Uccelli", indipendentemente dal fatto che i candidati siti ricadano all'interno del perimetro dei Siti di Importanza Comunitaria o delle Zone di Protezione Speciale. Si raccomanda fortemente, inoltre, di basare gli studi e le conclusioni della procedura di Valutazione d'Incidenza, anche quella da condursi per il presente Piano, sui contenuti dell'allegato G del citato DPR 8 settembre 1997, n. 357 e specialmente sulla guida metodologica "Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa sui siti della rete Natura 2000 – guida metodologica alle disposizioni dell'art. 6, paragrafi 3 e 4 della Direttiva Habitat 92/43/CEE" pubblicato dall'ufficio per le pubblicazioni ufficiali delle Comunità Europee nel 2002.

Si rimanda al già citato Quadro di Riferimento Programmatico (SIA_001) paragrafo 2.5.1: come si evince dall'estratto della cartografia Rete Natura 2000 riportato in figura, l'area in esame non solo NON ricade in zone SIC o ZPS, ma è anche ad una ragionevole distanza da dette zone di tutela, si segnalano:

- "SIC Monte Somma", alla distanza di quasi 6 km;
- "ZPS Vesuvio e Monte Somma", alla distanza di 5 km.

Non si rilevano aree importanti per l'avifauna (IBA) nelle vicinanze.

L'area in esame è altresì esterna a Parchi Nazionali, Regionali e/o Aree protette, si segnalano:

- Area Naturale Protetta Regionale, "Parco metropolitano delle colline di Napoli", alla distanza di 4 km;
- Parco Naturale Nazionale del Vesuvio, alla distanza di 5 km.

Nello specifico Quadro di Riferimento Ambientale (SIA_003) sono stati comunque valutati gli impatti dell'impianto in progetto rispetto a dette componenti ambientali.

R-03 Beni Culturali: Nelle procedure di autorizzazione di nuovi impianti, si dovrà avere cura speciale nel tenere conto delle limitazioni spaziali e funzionali esercitate dalla presenza di beni culturali tutelati ai sensi dell'articolo 20 del D.Lgs. 43/2004 e s.m.i., ai fini della localizzazione degli impianti di trattamento e di smaltimento dei rifiuti previsti dal presente Piano. I Beni Culturali sono definiti all'art. 2, comma 2 del citato D.Lgs. 42/2004: sono beni culturali le cose immobili e mobili che, ai sensi degli articoli 10 e 11, presentano interesse artistico, storico, archeologico, etnoantropologico, archivistico e bibliografico e le altre cose individuate dalla legge o in base alla legge quali testimonianze aventi valore di civiltà. Trattasi dunque di entità areali, lineari nastriformi o puntuali non uniformemente collocabili spazialmente al livello di scala considerato e le cui distanze di sicurezza da siti ipotizzati come idonei per la localizzazione di nuovi impianti di trattamento e smaltimento non possono che essere valutate caso per caso. Nelle procedure di autorizzazione e negli studi di valutazione ambientale si dovrà tenere conto del patrimonio dei Beni Culturali sul quale le nuove ipotesi localizzative possono esercitare impatti negativi. Ciò anche promuovendo specifiche procedure di analisi e valutazione in cui le Soprintendenze competenti possano partecipare nella formulazione e nell'approvazione delle nuove ipotesi localizzative.

In ragione di detta attenzione è stata condotta una specifica relazione Archeologica, redatta da tecnico competente ed abilitato e coinvolta la competente Soprintendenza, che si esprimerà nel merito nell'ambito della procedura PAUR avviata (si veda elaborato GEN_003).

R-04 Condizioni geomorfologiche: Nell'analisi e nella valutazione delle proposte di nuovi impianti si raccomanda fortemente di valutare, in relazione ai contesti localizzativi, per tipologie di opere e caso per caso, l'influenza delle condizioni geomorfologiche del territorio dei candidati siti di trattamento e smaltimento sia a livello di scala vasta che di scala locale. L'analisi richiesta deve avere lo scopo di valutare le condizioni di pericolosità locale degli aspetti fisici del territorio che comprendono tutte le caratteristiche topografiche, geologiche, geotecniche, geofisiche e idrogeologiche che possono determinare instabilità dei versanti, effetti di amplificazione del moto sismico, addensamenti, liquefazioni, rotture di faglia, collasso di cavità, subsidenze, modifiche del regime delle acque superficiali e profonde, ecc., tenuto conto anche di eventuali effetti derivanti dalla realizzazione delle opere previste, in relazione alle tipologie e alle tecniche progettuali nonché ai materiali adottati.

R-05 Vincolo idrogeologico: Il vincolo idrogeologico venne istituito e normato con il Regio Decreto n. 3267 del 30 dicembre 1923 e con il Regio Decreto n. 1126 del 16 maggio 1926. L'obiettivo principale del vincolo idrogeologico è quello di preservare l'ambiente fisico: non è preclusivo della possibilità di trasformazione o di nuova utilizzazione del territorio, ma mira alla tutela degli interessi pubblici e alla prevenzione del danno pubblico. Dal 1923 ad oggi, la disciplina della tutela idrogeologica e della prevenzione del rischio ha assunto una dimensione più appropriata e maggiormente organica; essa non si limita all'inquadramento parziale proprio della norma citata, ben antiquata anche se vigente. Il rispetto della considerazione del patrimonio naturalistico (zone boscate) e degli equilibri dei bacini idrologici ed idrogeologici sono assicurati in ogni caso dall'imposizione dei vincoli cogenti riguardanti la tutela dei beni culturali (nuovo codice dei beni culturali e del paesaggio) e dal Testo Unico ambientale, per la parte relativa alla difesa del suolo, ben più attuali ed "informati" degli avanzamenti dell'ingegneria e delle scienze dell'ambiente e della tutela del territorio che si sono avuti dal 1923 ad oggi. Nelle fasi localizzative di dettaglio, pertanto, si dovranno analizzare attentamente gli effetti sull'ambiente delle proposte di ubicazione degli impianti nei territori soggetti a vincolo idrogeologico, avendo cura di individuare, tra le alternative possibili, quelle che massimizzano la tutela delle risorse essenziali del territorio con azioni dirette alla loro salvaguardia, alla prevenzione e alla difesa dagli inquinamenti. Al fine di garantire la minimizzazione degli impatti ambientali, per tutte le opere e categorie di lavori accessori agli impianti di trattamento e smaltimento (es. interventi

sui versanti, sistemazioni idrauliche, attraversamenti, viabilità secondaria, ecc.), si dovrà far ricorso, prioritariamente, alle tecniche di ingegneria naturalistica di cui al DPGR n. 574 del 22 luglio 2002 recante "Regolamento per l'attuazione degli interventi di ingegneria naturalistica in Campania".

Si rimanda al già citato Quadro di Riferimento Programmatico (SIA_001) paragrafo 2.4: L'area in esame non presenta pericolosità e quindi rischi né per i fenomeni di frana, né alluvionali, né rischi idrogeologici in genere. Si segnala tuttavia la sola presenza del tratto tombato relativo al Fosso reale, tombamento che, come già descritto ai paragrafi precedenti, costeggia solo perimetralmente una porzione dell'area in esame, ma non interessa l'area preposta alla realizzazione dell'impianto in progetto.

R-06 Distanze dagli impianti di trattamento e smaltimento: La distanza di un sito di trattamento e smaltimento dai centri abitati, incluse le case sparse ed isolate, rappresenta uno dei principali fattori di accettabilità degli impianti da parte delle comunità e delle Autorità Locali di governo del territorio. La massimizzazione di tale fattore riveste un'importanza fondamentale per gli studi di localizzazione di dettaglio. D'altra parte risulta anche chiaro che notevoli distanze dal contesto urbanizzato influiscono negativamente sull'accessibilità dei candidati siti, con crescenti impatti sull'ambiente connessi alla costruzione di nuovi tratti di collegamento alla rete cinematica esistente. Tale obiettivo di ottimizzazione risulta oltretutto influenzato da diversi fattori quali la disponibilità dei suoli, le vocazioni territoriali e la continua espansione degli insediamenti abitativi, non sempre inquadrata perfettamente entro gli argini netti del rispetto della legalità e della programmazione. Sull'argomento non esiste un limite stabilito dalla norma e, come si dirà di seguito, può non avere un senso scientifico assegnare, a priori, distanze soglia oltre le quali è possibile affermare con certezza che non vi saranno, da parte dei candidati siti di trattamento e smaltimento, impatti e disturbi ambientali sui possibili bersagli d'indagine. La letteratura esaminata è ampia e comprende sia lavori scientifici che strumenti di pianificazione del settore, nazionali e internazionali. Si riscontra, comunemente ai lavori consultati, l'individuazione di alcuni fattori dai quali deriva la quantificazione del valore soglia cercato, in funzione essenzialmente del tipo e della potenzialità di impianto (inteso come sorgente inquinante), della componente ambientale considerata e della categoria del bersaglio dell'impatto (case sparse, zone residenziali, ospedali e case di cura, ecc.). Il risultato dell'indagine comparativa è non univoco, nel senso che si conclude che non è possibile individuare una distanza soglia da potere assegnare decontestualizzando il caso specifico di studio. Se ne conclude che nelle fasi di localizzazione di dettaglio, è opportuno analizzare attentamente le proposte di ubicazione di nuovi siti di trattamento e smaltimento, con la raccomandazione di applicare adeguati modelli di simulazione per le varie componenti ambientali (es. polveri, parti volatili, rumore, vibrazioni, aerosol, odori, emissioni in atmosfera diffuse e concentrate, ecc.) al fine di riconoscere se le distanze tra gli impianti in proposta e i possibili bersagli di impatto possano giudicarsi adeguate, rispetto ai limiti di legge, in funzione della natura e della potenzialità dei trattamenti previsti in progetto.

Si rimanda al già citato Quadro di Riferimento Programmatico (SIA_001) paragrafo 2.2: la scelta dell'area di localizzazione è avvenuta a far data dal 2010, la stessa è stata ritenuta idonea dai diversi soggetti istituzionalmente coinvolti nel processo decisionale dalla normativa di settore vigente in materia, quali la Direzione per la Qualità della Vita del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, il Commissariato del Governo per le Bonifiche e Tutela delle Acque nella Regione Campania, l'Assessore all'Ambiente della Regione Campania, l'allora Assessore all'Igiene (all'attualità Assessore all'Ambiente) del

Comune di Napoli, la Regione Campania, la provincia di Napoli, il comune di Napoli, per una ampia trattazione si rinvia al capitolo 4 del presente documento.

La scelta di tale localizzazione coniuga i principi di autosufficienza e prossimità, in considerazione dei fabbisogni da soddisfare per il trattamento della frazione organica in regione Campania e per essa da parte dei comuni produttori, come disciplinato dal DPCM 07/03/2016 (per la cui trattazione si rimanda al già citato capitolo 4 del presente documento) e dal recente piano d'Ambito adottato con delibera del Consiglio d'Ambito Napoli 1 n. 15 del 25/11/2020, per le cui trattazioni si rimanda a quanto specificato ai paragrafi seguenti.

In conseguenza degli atti di pianificazione in materia di rifiuti approvati dalla regione Campania, l'area è stata dunque assegnata dalla Regione Campania al Comune di Napoli con lo specifico fine di realizzazione dell'impianto in progetto (con contratto di concessione in uso repertorio n.86161 del 22/11/2017).

R-07 Protezione e vulnerabilità dei corpi idrici sotterranei: Il Piano Regionale di tutela delle acque adottato dalla Giunta Regionale con DRGC n. 1220 del 6 luglio 2007, per quanto suscettibile di ulteriori modificazioni ed integrazioni e non ancora approvato dal Consiglio Regionale, ha individuato alcune aree richiedenti specifiche misure di prevenzione dall'inquinamento per le quali sussiste un delicato equilibrio acqua dolce-acqua salata e dunque una concreta possibilità di inquinamento dovuto alla commistione dell'acqua continentale con l'acqua marina che si potrebbe verificare per effetto di emungimenti locali o diffusi non perfettamente equilibrati con le condizioni idrodinamiche e la potenzialità dell'acquifero. Nell'ambito dello stesso Piano sono state individuate, altresì, aree richiedenti specifiche misure di risanamento (zone vulnerabili di origine agricola, zone vulnerabili da prodotti fitosanitari). Nelle procedure di autorizzazione, negli studi e nelle eventuali procedure di valutazione ambientale, dovrebbero essere verificate adeguatamente le interferenze dei nuovi progetti con le finalità e le misure di protezione individuate per le zone sopra richiamate allo scopo di assicurare il perseguimento degli obiettivi di salvaguardia quali – quantitativa della risorsa idrica sotterranea.

R-08 Piani fondali e livelli massimi di falda: Le ipotesi di localizzazione dei nuovi impianti di smaltimento e trattamento di rifiuti dovranno sempre garantire adeguati margini di sicurezza rispetto al rischio di contatto delle acque sotterranee con i volumi trattati o smaltiti. Ciò vale per le discariche di qualsiasi tipo, per le quali si ricordano le disposizioni del D.Lgs. 36/2003 (allegato 1, paragrafi 1.2. e 2.4.) ma deve essere considerato anche per tutti gli impianti che trattano o stoccano rifiuti e sottoprodotti intermedi di processo in vasche e volumi di servizio. Si raccomanda che nelle fasi di localizzazione di dettaglio, nelle procedure di autorizzazione di nuovi impianti, negli studi e nelle eventuali procedure di valutazione ambientale, venga verificato che siano assicurati elevati margini di sicurezza dei piani fondali di tutti i volumi tecnici degli impianti nei quali sono stoccati rifiuti e sottoprodotti intermedi di processo rispetto ai livelli della falda e alle fluttuazioni giornaliere e stagionali, anche in funzione delle evoluzioni delle piezometriche derivanti dalle variazioni dei volumi di emungimento connessi agli usi in essere o ragionevolmente prevedibili.

R-09 Allontanamento delle acque meteoriche: Fatti salvi i vincoli derivanti dal D.Lgs. 36/2003 e applicabili alle discariche, le acque meteoriche non dovrebbero mai entrare in contatto direttamente o indirettamente con i rifiuti che si trovano all'interno dei siti di trattamento e smaltimento. Tale principio, applicabile anche ai sottoprodotti e ai rifiuti derivanti dai processi

intermedi di trattamento, deve ispirare la progettazione di adeguati sistemi di drenaggio delle acque meteoriche tali da garantire, con gli ampi margini di sicurezza derivanti dall'assunzione di periodi di ritorno crescenti con l'aumentare della quantità e della pericolosità dei rifiuti trattati, la raccolta e l'allontanamento delle acque meteoriche senza che queste mai possano venire a contatto con materiali e sostanze inquinanti. Dovranno essere altresì previsti opportuni sistemi di pretrattamento ed eventuali ulteriori unità di processo che conferiscano agli scarichi acquosi caratteristiche qualitative compatibili rispetto ai corpi idrici recettori. Nelle fasi di localizzazione di dettaglio, alle procedure di autorizzazione, agli studi e alle eventuali procedure di valutazione ambientale attinenti alle proposte di nuovi impianti, si dovrebbero prevedere particolari prescrizioni per le proposte di nuovi siti di trattamento e di smaltimento, in relazione alle tipologie e alle potenzialità degli impianti in proposta e allo stato quali quantitativo dei possibili corpi recettori degli scarichi acquosi, in modo da garantire la massima protezione delle risorse idriche superficiali.

L'intervento in esame è stato progettato tenendo in considerazione detti elementi di vulnerabilità legati alla risorsa idrica, si prevede infatti di adottare le seguenti cautele al fine di proteggere il suolo e le acque superficiali e sotterranee dalle possibili cause di inquinamento accidentali:

- le aree per lo stoccaggio e/o il rifornimento di oli e carburanti e aree per la manutenzione ordinaria dei mezzi saranno scelte in aree già impermeabilizzate ed i rifornimenti dovranno essere eseguiti alla presenza dell'operatore;
- le vasche interrate saranno limitate ai manufatti di raccolta delle prime piogge e di rilancio delle acque nere ai serbatoi dei percolati, vasca di ricezione della Forsu;
- pozzetti e vasche di rilancio saranno realizzati a tenuta secondo apposite metodologie costruttive;
- installazione di una soletta a tenuta idraulica al di sotto della fossa di ricezione della Forsu e altri materiali di origine organica in ingresso, a tutela del sottosuolo;
- i rifiuti solidi dovranno essere gestiti e smaltiti secondo quanto previsto dalla normativa vigente: in particolare, saranno avviati a riciclaggio ove consentito e possibile, per il resto saranno conferiti in discariche autorizzate;
- il deposito dei rifiuti sarà effettuato servendosi di idonei contenitori che verranno posizionati in luoghi tali da evitare il fastidio provocato da eventuali, sebbene poco plausibili, emanazioni insalubri e nocive, provvedendo poi al recapito nei punti di raccolta autorizzati, secondo le normative vigenti;
- non sono ammessi stoccaggi non protetti su piazzali esterni;
- tutte le operazioni di trattamento e stoccaggio sono previste su aree pavimentate e coperte, con evidente minimizzazione delle acque meteoriche dilavanti;
- gestione flussi separati acque bianche/ acque prima pioggia/ acque nere/ percolato;
- minimizzazione della produzione del percolato grazie alla predisposizione di ricircoli del percolato nelle biocelle funzionali al processo di trattamento;
- non si prevedono prelievi da falda;
- minimizzazione del prelievo idrico da acquedotto in quanto viene privilegiato l'utilizzo di percolato ai fini dell'ottimizzazione del bilancio idrico dell'impianto;

- la Scelta stessa di adottare una tecnologia semisecco comporta un minor consumo di acque ed una relativa minimizzazione della produzione di reflui, rispetto ad una digestione anaerobica ad umido.

Si rimanda al già citato paragrafo 2.6.2: si conferma che l'area di intervento rientra all'interno del perimetro del Sito d'interesse Nazionale "Napoli Orientale".

In estrema sintesi si evidenzia che lo stato dell'iter procedurale per il sito in esame risulta essere "Piano di Caratterizzazione Eseguito/Concluso procedimento per matrice". In merito alla matrice suolo la Conferenza dei Servizi decisoria del 16/12/2014 ha preso atto dell'intervento di rimozione del hot spot di Antimonio nel Sondaggio S27, così come attestato dalle risultanze analitiche fornite da ARPAC, al fine del rispetto delle CSC colonna B per i suoli e ha deliberato di ritenere concluso il procedimento ai sensi dell'art. 242 del D.lgs.152/2006 per la matrice suolo. Per le acque sotterranee, in cui sono stati rinvenuti contaminanti appartenenti alle famiglie di IPA, metalli e MTBE, la procedura risulta ancora in sospeso; si rileva tuttavia che, da un esame dei superamenti dei composti volatili, l'area destinata all'impianto è da considerarsi esclusa dalla valutazione del rischio per inalazione. Si evidenzia inoltre che nella area in parola è prevista la realizzazione dell'impianto di trattamento delle acque di falda del SIN Napoli Orientale il cui progetto definitivo, relativamente alla prima fase attuativa, è stato approvato con Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 558 del 06/12/18.

Per ulteriori dettagli si rimanda allo specifico elaborato redatto in sede di risposta alle presenti richieste d'integrazioni, che relaziona lo stato del procedimento in merito al Sito SIN "Napoli Orientale" entro cui ricade l'area oggetto di intervento (SIA_017).

Si rimanda infine anche alla specifica relazione geologica (elaborato GEN_002) in cui sono state indagate le iterazioni della specifica area in esame con i livelli di falda, mediante campagne di indagine condotte all'uopo: dette investigazioni non evidenziano iterazioni tra i livelli di falda ed il progetto in esame.

R-10 Fasce di rispetto e servitù: Ulteriori analisi ed approfondimenti di dettaglio dovranno riguardare la verifica del rispetto puntuale delle distanze di norma (fasce di rispetto e servitù) da strade, autostrade, ferrovie, porti, aeroporti, gasdotti, oleodotti, elettrodotti, cimiteri, aree e beni militari.

Gli enti di competenza, quali SNAM, Telecom, Servizio viabilità e traffico, ENAV, ecc. sono stati coinvolti e si esprimeranno nel merito nell'ambito della procedura PAUR avviata. Ad oggi non si rilevano interferenze ostative.

R-11 Uso e vocazione del territorio: La localizzazione di impianti di trattamento e smaltimento di qualsiasi tipo dovrà essere oggetto di studi di dettaglio tendenti ad approfondire l'ubicazione dei candidati siti rispetto all'uso e alle vocazioni dei territori limitrofi. In fase di procedure di autorizzazione, si dovrà tenere conto, in termini via via più favorevoli rispetto alle ipotesi ventilate, della seguente classificazione del territorio, ordinata a iniziare dalle partizioni territoriali in cui insistono i vincoli cogenti e nelle quali è esclusa la localizzazione degli impianti in questione, fino alle aree in cui è auspicabile una loro localizzazione: i) aree vincolate sulle quali sono stati individuati i vincoli descritti al paragrafo 9.1 del presente Piano; ii) aree urbane destinate ad uso prevalentemente residenziale, caratterizzate da bassa densità di popolazione,

limitata presenza di esercizi commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali; iii) aree urbane miste, ovvero aree urbane a densità di popolazione media, presenza di esercizi commerciali, limitate attività artigianali, assenza di insediamenti industriali; iv) aree urbane densamente popolate, con elevata presenza di esercizi commerciali ed attività artigianali e limitata presenza di insediamenti produttivi; v) aree prevalentemente agricole, con scarsa densità abitativa, scarsa presenza di esercizi commerciali e di attività artigianali; vi) aree prevalentemente industriali, caratterizzate da insediamenti produttivi, con scarsa o scarsissima densità abitativa; vii) aree esclusivamente industriali (escludendo dall'analisi le discariche di qualsiasi natura), in cui sono presenti solamente attività produttive e prive di insediamenti abitativi.

Si rimanda al già citato Quadro di Riferimento Programmatico (SIA_001) paragrafo 2.2: la scelta dell'area di localizzazione è stata stabilita dalla Regione Campania con ufficiale contratto di concessione in uso al Comune di Napoli all'uopo preposto di realizzazione dell'impianto in progetto (repertorio n.86161 del 22/11/2017). In estrema sintesi l'impianto si inserisce in un'area a vocazione mista in prossimità del bacino di raccolta dei rifiuti.

R-12 Salute pubblica: Gli effetti negativi degli impianti di trattamento e smaltimento sulla salute degli esseri umani si possono esplicitare secondo diverse modalità, dirette ed indirette. Il percorso più comune ed anche più probabile, può essere l'inhalazione diretta di inquinanti; percorsi di tipo indiretto possono anche includere l'ingestione di cibi e bevande contaminati. Nelle fasi di localizzazione di dettaglio, soprattutto nelle procedure di autorizzazione di nuovi impianti, dovrebbe essere previsto uno specifico momento di valutazione del rischio sugli ecosistemi e sulla salute degli esseri umani, tendente ad analizzare la probabilità e i livelli di esposizione dei bersagli d'impatto. Speciale cura dovrà essere prestata nell'individuazione delle zone ove è possibile prevedere maggiori concentrazioni di sostanze accumulabili nel suolo e nelle acque, con particolare riferimento alle sostanze bioaccumulabili (metalli pesanti, diossine, furani), relativamente alle emissioni provenienti dagli impianti. Non dovrebbero essere trascurate le migrazioni degli inquinanti più pericolosi per la salute pubblica verso tutte le componenti ambientali direttamente ed indirettamente in relazione con le ulteriori correnti liquide e solide costituite dai prodotti di scarto dei processi industriali (scarichi acquosi, ceneri, fanghi, ecc.). La valutazione dei rischi dovrebbe pertanto comprendere un'attenta analisi delle alternative di smaltimento degli effluenti inquinanti derivanti dal trattamento e dallo smaltimento primario dei rifiuti e dei rischi sulla salute connessi a ciascuna delle alternative esaminate.

Si rimanda agli specifici paragrafi del Quadro di Riferimento Ambientale (elaborato SIA_003) in cui è stato indagato l'iterazione dell'impianto in progetto con la Salute pubblica.

R-13 Siti da bonificare: Le fasi di localizzazione di dettaglio, incluse le procedure di autorizzazione di nuovi impianti e le eventuali procedure di valutazione ambientale connesse, dovrebbero comprendere approfonditi studi tendenti ad accertare la compatibilità delle proposte localizzative rispetto ai siti individuati nell'ambito del Piano Regionale di bonifica dei siti inquinati della Regione Campania, con particolare riferimento ai precari equilibri tra le componenti ambientali che caratterizzano le aree definite come "aree vaste", includendo queste anche i Siti di Interesse Nazionale ricadenti nel territorio regionale.

Si rimanda al già citato Quadro di Riferimento Programmatico (SIA_001) paragrafo 2.6.2: si conferma che l'area di intervento rientra all'interno del perimetro del Sito d'interesse Nazionale "Napoli Orientale".

In estrema sintesi si evidenzia che lo stato dell'iter procedurale per il sito in esame risulta essere "Piano di Caratterizzazione Eseguito/Concluso procedimento per matrice". In merito alla matrice suolo la Conferenza dei Servizi decisoria del 16/12/2014 ha preso atto dell'intervento di rimozione del hot spot di Antimonio nel Sondaggio S27, così come attestato dalle risultanze analitiche fornite da ARPAC, al fine del rispetto delle CSC colonna B per i suoli e ha deliberato di ritenere concluso il procedimento ai sensi dell'art. 242 del D.lgs.152/2006 per la matrice suolo. Per le acque sotterranee, in cui sono stati rinvenuti contaminanti appartenenti alle famiglie di IPA, metalli e MTBE, la procedura risulta ancora in sospeso; si rileva tuttavia che, da un esame dei superamenti dei composti volatili, l'area destinata all'impianto è da considerarsi esclusa dalla valutazione del rischio per inalazione. Si evidenzia inoltre che nella area in parola è prevista la realizzazione dell'impianto di trattamento delle acque di falda del SIN Napoli Orientale il cui progetto definitivo, relativamente alla prima fase attuativa, è stato approvato con Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 558 del 06/12/18.

Per ulteriori dettagli si rimanda allo specifico elaborato redatto in sede di risposta alle presenti richieste d'integrazioni, che relaziona lo stato del procedimento in merito al Sito SIN "Napoli Orientale" entro cui ricade l'area oggetto di intervento (SIA_017).

R-14 Piano faunistico venatorio regionale: In sede di verifica e valutazione delle operazioni da porre in essere in attuazione delle previsioni del PRGRU, sarà necessario tenere conto e valutare anche i potenziali effetti sulle "aree di collegamento ecologico funzionale" e su quelle aree in generale identificate dal Piano Faunistico Venatorio regionale al fine di evitarne il potenziale pregiudizio.

Si rimanda al già citato Quadro di Riferimento Programmatico (SIA_001) paragrafo 2.5.3: dalla disamina della cartografia di settore emerge che l'area in esame non ricade in particolare vincolistica rispetto al Piano faunistico venatorio regionale.

Infine per le Macrocategorie impiantistiche 2 e 3 (Impianti industriali a predominante trattamento termico ed Impianti di trattamento meccanico, chimico, fisico e biologico), il Piano afferma che **"Il principio della prossimità dei siti di smaltimento ai principali bacini di produzione dovrebbe costituire il criterio guida nella localizzazione di qualsiasi macrotipologia impiantistica di recupero, smaltimento e trattamento in quanto esso e derivante direttamente dal principio del "chi inquina paga".**

In ultima analisi è bene ricordare, che il PRGRU di cui sopra detta indirizzi volti a guidare la scelta della localizzazione, ma **l'individuazione specifica dei siti in cui ubicare gli impianti è comunque attribuita alle province** (cfr. D.Lgs. 152/2006, art. 197, comma 1, punto elenco d) **nelle more della costituzione dei previsti Ambiti Territoriali Ottimali (ATO).**

In merito alla localizzazione di impianto a servizio del ciclo integrato dei rifiuti si rinvia alla trattazione svolta al paragrafo 5, in cui viene richiamato anche l'atto deliberativo della Provincia di Napoli a suo tempo approvato; allo stato attuale risulta costituito anche l'Ambito Territoriale Ottimale NA 1 che ha di recente approvato il Piano d'Ambito dell'ATO NA 1 ricomprendendovi la realizzazione dell'impianto in progetto.

Per quanto riguarda l'area in esame, la città di Napoli ricade nell'Ambito Territoriale Ottimale NA 1, in particolare la Città di Napoli ha chiesto di costituirsi in Sub Ambito (SAD 1), ed ha già una società in house (100% pubblica) che gestisce il servizio, ovvero, l'Asia SpA..

Con **delibera di consiglio n. 15 del 25.11.2020** è stato adottato il Piano d'Ambito dell'ATO NA 1, per la Gestione integrata dei Rifiuti urbani, redatto ai sensi dell'art. 26 della Legge Regione Campania n. 14/2016 e s.m.i..

Il documento, in linea con le prescrizioni riportate all'art. 34 della stessa L.R. n. 14/2016 e corrispondente alle indicazioni del DGR 796/2016, è stato elaborato sulla base dei dati forniti dall'EDA Napoli 1, dai Comuni dell'ATO, utilizzando anche fonti ufficiali tra cui: ISTAT, ISPRA, ORGR.

L'analisi dei dati ha consentito di avere una fotografia dello scenario attuale, circa la caratterizzazione del contesto territoriale e le principali variabili di carattere socio-economico, utile alla nuova pianificazione del modello di gestione dei rifiuti urbani in forma associata. Il Piano si sviluppa dunque su 6 matrici:

- individuazione dello scenario attuale con descrizione dell'inquadramento
- ricognizione dello stato di fatto del servizio
- individuazione delle criticità
- suddivisione del territorio in Sud Ambiti Territoriali
- pianificazione degli interventi
- pianificazione economica finanziaria

L'ATO Napoli 1 si estende complessivamente su una superficie di circa 246 chilometri quadrati, è costituito da nove Comuni (Acerra, Afragola, Caivano, Cardito, Casoria, Casalnuovo, Crispano, Frattaminore e Napoli), ed è il più popoloso e densamente abitato dell'intera Regione Campania.

Si riporta una tabella con i dati relativi alla raccolta differenziata dell'anno 2018 dell'ATO Napoli 1.

COMUNE	PRODUZIONE E R.U. ANNO (T)	PRODUZIONE R.U. PROCAPITE ANNO (KG)	% RD 2018	% RICICLO 2018
ACERRA	26.041	443	69,09%	50,53%
AFRAGOLA	28.474	442	31,56%	24,59%
CAIVANO	18.983	506	29,06%	22,60%
CARDITO	11.486	511	44,53%	39,01%
CASALNUOVO	24.689	504	59,06%	41,62%
CASORIA	33.323	434	49,90%	42,04%
CRISPANO	5.522	451	49,30%	34,28%
FRATTAMINORE	6.683	417	60,03%	44,89%
NAPOLI	505.149	527	35,99%	26,83%
ATO NAPOLI 1	660.350	509	38,97%	29,40%

ULTIMO DATO DISPONIBILE ANNO 2018 - FONTI: DATI ISTAT, COMUNI

Produzione dei rifiuti urbani dell'ATO Napoli 1-anno 2018, estratto dal Piano d'Ambito

Come già anticipato, lo stato attuale dei servizi di raccolta e smaltimento rifiuti nell'ATO Napoli 1 è principalmente caratterizzato dalla presenza di società affidatarie selezionate attraverso procedure ad evidenza pubblica, mentre il capoluogo, Napoli, e il Comune di Casoria si distinguono per l'affidamento diretto a società in house providing.

Il piano d'ambito evidenzia per ciascun Comune le caratteristiche principali e la sintesi delle criticità rilevate: Napoli è il Comune con la densità abitativa più alta di tutta l'ATO Napoli 1, raggiungendo quasi il milione di abitanti, e per le criticità riscontrate si legge:

- *“condizioni di igiene urbana spesso scarse data la vastità del territorio*
- *rifiuti abbandonati in strada che negli anni scorsi hanno portato alle emergenze”.*

La Città di Napoli, come previsto dalla Legge Regionale N. 14/2016, ha chiesto di costituirsi in Sub Ambito. Il Comune di Napoli, SAD 1, ha in essere con la società pubblica ASIA SpA un contratto di servizio, in vigore per quindici annualità (2019/2033), per l'affidamento del servizio di igiene urbana, ivi compreso il potenziamento della raccolta differenziata.

Le infrastrutture individuate dal Piano per un corretto sistema integrato di raccolta differenziata sono le seguenti:

- La gestione dei servizi dei SAD è demandata al Centro Servizi che, nell'ambito del territorio di competenza, svolge anche le relative attività di supporto che consistono in particolare nella

programmazione delle risorse (automezzi e personale), nel controllo operativo sui servizi e nello svolgimento degli adempimenti amministrativi previsti dalla normativa ambientale.

- Il Centro Integrato di Riutilizzo Ottimale (CCR) è la struttura a supporto delle raccolte porta a porta dei rifiuti con lo scopo di promuovere il più possibile la corretta suddivisione dei materiali al fine di favorire la miglior qualità della raccolta differenziata e quindi garantire un sicuro recupero dei materiali. Come disposto dalla L.R. 14/16 sono presenti in ogni Comune con più di 5.000 abitanti.
- Il Centro Integrato di Riutilizzo Ottimale (CIRO) è sostanzialmente un mercatino in cui viene favorito il riutilizzo di oggetti nuovi che usati.

Per il SAD 1 sono previsti 5 Centri Servizi (4 esistenti e 1 ipotesi), 15 CIRO, 15 CCR.

CITTÀ DI NAPOLI	SAD 1
ABITANTI	959,188
SUPERFICIE (KMQ)	118,93
DENSITÀ ABITATIVA (AB/KMQ)	8,065
PRODUZIONE R.U. ANNO (T)	505.149,81
PRODUZIONE R.U. PRO-CAPITE (KG)	526,6
UTENZE DOMESTICHE	343.332
UTENZE NON DOMESTICHE	56.874
COSTO PRO-CAPITE ANNUO (€)	223,76
RACCOLTA DIFFERENZIATA (%)	35,99

ULTIMO DATO DISPONIBILE ANNO 2018 - FONTI: ISTAT, COMUNI, ORGR

Dati del SAD 1 – Comune di Napoli, estratto dal Piano d'Ambito

Di seguito si riporta l'elenco degli impianti già realizzati, già finanziati dalla Regione Campania e una stima di massima del fabbisogno impiantistico proposto nel Piano per l'autosufficienza dell'ATO Napoli 1.

IMPIANTO	ESISTENTE	FINANZIATO	DA REALIZZARE
STIR	1 CAIVANO		
IMPIANTO TMV	1 ACERRA		
IMPIANTO DI COMPOSTAGGIO ANAEROBICO DA 40.000 T/ANNO*		1 NAPOLI EST	
IMPIANTO DI COMPOSTAGGIO ANAEROBICO DA 60.000 T/ANNO			2
IMPIANTO DI COMPOSTAGGIO AEROBICO DA 25.000 T/ANNO*		1 AFRAGOLA	
IMPIANTO DI SELEZIONE IMBALLAGGI DA 70.000 T/ANNO			1
IMPIANTI DI TRATTAMENTO INGOMBRANTI DA 20.000 T/ANNO			2
IMPIANTO DI TRATTAMENTO TERRE DA SPAZZAMENTO STRADALE 10.000 T/ANNO			1
IMPIANTO DI TRATTAMENTO ASSORBENTI DA 10.000 T/ANNO			1
DISCARICA DI SERVIZIO			1

**Per il trattamento della frazione organica, come richiesto dall'ATO Napoli 1, si prevede la possibilità di modificare le modalità di trattamento di impianto (anaerobico/aerobico).*

Impianti dell'ATO Napoli 1, estratto dal Piano d'Ambito

L'impianto oggetto del presente SIA è dunque già previsto nel sistema impiantistico a copertura del fabbisogno riscontrato nell'ATO Napoli 1.

Per la scheda specifica di questo impianto il Piano non indica i costi di investimento, essendo finanziato dalla Regione e nemmeno le superfici coperte e scoperte, lasciando la definizione di questi parametri al progetto; indica invece i costi di gestione e il numero di addetti previsto. A questo proposito si rileva che il progetto è stato sufficientemente dimensionato.

CARATTERISTICHE

CAPACITÀ (TON/ANNO)	40.000
AREA COPERTA	-----
AREA SCOPERTA	-----
PERSONALE N.	15

INVESTIMENTI - FINANZIATO

FORNITURA E POSA IN OPERA IMPIANTO	-----
FORNITURA MEZZI D'OPERA	-----
OPERE EDILI E TERRENO	-----
TOTALE INVESTIMENTO	-----

COSTI

COSTI D'USO DEL CAPITALE	-----
COSTI D'ESERCIZIO	2.005.198
ALTRI COSTI	200.520
TOTALE COSTI	2.205.718
COSTO ANNO	2.205.718

Fig.1.: Scheda impianto di compostaggio anaerobico da 40.000 t, estratto dal Piano d'Ambito, poi portato ad una capacità di circa 30.000 t/anno

In merito alla capacità di trattamento dell'impianto in oggetto preme evidenziare che già in occasione della citata delibera n. 129 del 22/12/2017 è stato proposto ed accettato l'emendamento con riferimento al quantitativo di organico da trattare nell'impianto portandolo a circa 30.000 t/anno.

Si noti che la prima emissione del presente progetto di impianto di compostaggio prevedeva una capacità di trattamento pari a 40.000 tonn/anno, in regione della pianificazione di cui sopra, organizzato in due stralci funzionali. La criticità emersa poi in istruttoria riguardo all'impossibilità di valutare, e conseguentemente approvare, un impianto suddiviso in due stralci funzionali determina l'applicazione del concetto di MTD in funzione dell'effettiva sostenibilità economica dell'iniziativa alla data di redazione del progetto, limite economico entro il quale lo stesso deve assicurare il rispetto degli obiettivi indicati dal Comune di Napoli in termini di mitigazione degli impatti potenzialmente attesi.

In queste condizioni si è quindi ritenuto di procedere alla progettazione di un impianto in unico stralcio che, nel rispetto della disponibilità economica già agli atti, risulti **completo e funzionale per la gestione e il trattamento di 30.000 t/anno di rifiuti organici**, potendo poi comunque l'impianto essere comunque adeguato, a seguito del reperimento di ulteriori finanziamenti, alle eventuali esigenze future anche in considerazione della volontà espressa dall'Amministrazione Comunale, con **la delibera di Giunta Comunale n.217 del 02/04/2013**, per la realizzazione di altri due impianti per il trattamento dell'organico. Restano invece confermati, anzi significativamente incrementati, i presidi di mitigazione attesi per la riduzione degli

impatti odorigeni in atmosfera, con sistema di aspirazione, convogliamento e trattamento delle arie esauste che resta confermato nella configurazione e con la potenzialità già in precedenza progettata per un quantitativo significativamente maggiore.

6. Aspetti di compatibilità urbanistica

Con nota PG.2017.518107 del 30/06/2017 il Servizio Pianificazione urbanistica Generale del Comune di Napoli ha rilasciato il certificato di destinazione urbanistica per l'area di progetto di concessione e con nota PG.2019.975420 del 03/12/019 lo stesso Servizio ha rilasciato parere di verifica della compatibilità urbanistica. Detto parere è stato rilasciato anche a seguito della nota PG.711052 del 02/09/2019 del Servizio igiene città del Comune di Napoli relativa alla ricostruzione dei principali riferimenti normativi in materia ambientale ai fini dell'inquadramento dell'intervento per la verifica della compatibilità urbanistica, i cui contenuti vengono richiamati nel suddetto parere.

La strumentazione urbanistica vigente della città di Napoli è formata, come noto, da **due varianti al PRG del 1972**, la Variante per la zona occidentale, approvata con **DPGRC n.4741 del 15/4/98**, e la Variante generale, approvata con **DPGRC n.323 del 11/6/2004**.

La variante generale traduce in strumentazione urbanistica le proposte di variante per il centro storico, la zona orientale e la zona nord-occidentale sulle quali la Giunta comunale si è già espressa. Essa riprende in considerazione inoltre come chiesto dal Consiglio comunale, il territorio assoggettato alla disciplina della variante di salvaguardia, approvata con decreto del Presidente della Regione Campania n. 9297 del 29 giugno 1998, allo scopo di ricondurre la tutela del grande patrimonio di aree verdi nel quadro urbanistico unitario messo a punto in questa occasione.

Le finalità che la variante si propone, fissate in normativa all'articolo 1, consistono:

- nella tutela dell'integrità fisica e dell'identità culturale del territorio con il restauro del centro storico e la valorizzazione del sistema delle aree verdi;
- nella riconversione delle aree dismesse in nuovi insediamenti integrati e caratterizzati dalla formazione di grandi parchi urbani;
- nella riqualificazione delle periferie, dai nuclei storici all'espansione più recente;
- nell'adeguamento quantitativo e qualitativo della dotazione dei servizi nei quartieri;
- nella riforma del sistema di mobilità, riorganizzato intorno a una moderna rete su ferro.

La lettura urbanistica evidenzia che l'area di intervento rientra nella zona F - parco territoriale e altre attrezzature e impianti a scala urbana e territoriale, per la maggiore estensione **sottozona Fc - parco di nuovo impianto**, disciplinata dagli artt. 45 e 48 delle norme di attuazione della Variante Generale e in parte nella **sottozona Fh – impianti tecnologici**, disciplinata dagli artt. 45 e 53 delle norme di attuazione della Variante.

Per dette sottozone le NTA prevedono sinteticamente:

Sottozona Fc, parco di nuovo impianto

- *restauro ambientale finalizzato alla formazione di un'area a verde di nuovo impianto;*
- *trasformazioni fisiche tese a conseguire livelli qualificati di disegno del paesaggio*

- privilegiare materiali a basso impatto ambientale, con prevalente carattere di biocompatibilità
- la sottozona Fc può comprendere attrezzature pubbliche e di uso pubblico finalizzate al soddisfacimento dei fabbisogni pregressi delle aree circostanti
- è consentita la presentazione di strumenti urbanistici esecutivi di iniziativa pubblica o privata, per aree di almeno 4 ha. E' consentita la realizzazione di attrezzature per il tempo libero e di adeguate attività commerciali, indispensabili alla conduzione e gestione economica del parco. L'indice di fabbricabilità territoriale consentito è di 0,1 mc/mq. La percentuale complessiva di impermeabilizzazione dell'area, comprensiva anche delle infrastrutture per l'accessibilità e la fruizione dell'area, non deve superare il 3% della superficie complessiva

Sottozona Fh, impianti tecnologici

- trasformazioni fisiche necessarie per la salvaguardia ambientale, la protezione da fonti di inquinamento e per il decoro urbano
- indici di copertura e di edificabilità fondiaria consentiti per la zona sono quelli previsti dalle vigenti norme generali e di settore;



	Fb - Abitati nel parco
	Fc - Parchi di nuovo impianto
	Fd - Parco cimiteriale di Poggioreale
	Fe - Strutture pubbliche o di uso pubblico e collettivo
	Ff - Ferrovie e nodi di interscambio
	Fg - Aeroporto esistente
	Fh - Impianti tecnologici
	G - Insediamenti urbani integrati

Per quanto riguarda la compatibilità urbanistica dell'intervento in esame, occorre evidenziare che l'impianto in oggetto rientra nella fattispecie di attrezzatura pubblica **“configurandosi come opera di urbanizzazione secondaria, stante il dettato della normativa di cui all'art. 16 comma 8 del D.P.R. 380/2001”**.

L'impianto in argomento non va meramente assimilato ad un “produttivo”, in quanto la sua realizzazione è riconducibile ad attività di **attività di pubblico interesse**, per tutto quanto esposto nei paragrafi precedenti. A conferma della mancata “valenza produttiva” dell'impianto si noti che tale accezione andrebbe anche a contrastare con le finalità del finanziamento pubblico oltre che eventualmente creare una illegittima aspettativa del futuro gestore dell'impianto che potrebbe utilizzarlo a scopo di lucro.

Quindi più precisamente la destinazione d'uso da attribuirsi, ai sensi dell'art. 1 lett.a) del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 7 marzo 2016 è di *“«impianto di recupero»: destinato al **trattamento aerobico di compostaggio e di digestione anaerobica della frazione organica dei rifiuti urbani raccolta in maniera differenziata...**”, avente lo scopo di raggiungere gli obiettivi prefissati dal citato DPCM e cioè di **“riduzione del conferimento dei rifiuti biodegradabili in discarica e di riciclaggio dei rifiuti urbani, e in conformità alla gerarchia nella gestione dei rifiuti e ai principi di autosufficienza e prossimità, è necessario provvedere in via prioritaria alla riduzione della produzione della frazione organica dei rifiuti urbani e alla gestione della stessa sul luogo di produzione o nelle immediate vicinanze, nonché a un'adeguata raccolta differenziata e alla corretta gestione di tale frazione raccolta in maniera differenziata”**.*

Detto impianto in base alle direttive del Ministero determinerà una *“corretta gestione della frazione organica dei rifiuti urbani potenzialmente intercettabile tramite la raccolta differenziata e conformemente alla gerarchia dei rifiuti, sottoposta al riciclaggio per la produzione di «ammendanti compostati», ai sensi del decreto legislativo 29 aprile 2010, n. 75”*.

Inoltre la gestione della frazione organica dei rifiuti urbani, così come sopra delineata, concorrerà *“alla diminuzione delle emissioni di gas serra, all'incremento della fertilità dei suoli e al contrasto dell'erosione e della desertificazione oltre che alla tutela dei corpi idrici”*.

L'intervento integra quindi la fattispecie di **attrezzatura pubblica configurandosi come opera di urbanizzazione secondaria**, stante il dettato della normativa di cui all'art.16 comma 8 del D.P.R. 380/2001 che così recita: *“Gli oneri di urbanizzazione secondaria sono relativi ai seguenti interventi: asili nido e scuole materne, (...), centri sociali e attrezzature culturali e sanitarie. Nelle attrezzature sanitarie sono ricomprese le opere, le costruzioni e gli impianti destinati allo smaltimento, al riciclaggio o alla distruzione dei rifiuti urbani, speciali, pericolosi, solidi e liquidi, alla bonifica di aree inquinate”*.

Sulla necessità del piano urbanistico attuativo occorre osservare quanto segue.

1. In primo luogo, come evidenziato in precedenza, l'impianto è di per sé uno standard urbanistico.

Detta nozione viene rafforzata anche alla luce del su citato DPCM che - ai sensi dell'art. 35, comma 2, del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164, - oltre ad effettuare una ricognizione dell'offerta esistente di impianti di recupero della frazione organica dei rifiuti urbani, raccolta in maniera differenziata, articolata per regioni, *"individua il fabbisogno teorico di trattamento della frazione organica dei rifiuti urbani raccolta in maniera differenziata ed il fabbisogno residuo di impianti di recupero della frazione organica dei rifiuti urbani raccolta in maniera differenziata, articolati per regioni"*.

A norma di detto decreto (All.II) *"La stima del fabbisogno teorico di trattamento della frazione organica dei rifiuti urbani raccolta in maniera differenziata è stata elaborata sulla base del prodotto tra la quantità media pro-capite della frazione organica dei rifiuti urbani raccogliibile attraverso una raccolta differenziata dedicata ed il numero di abitanti presenti in ciascuna regione. Per definire la quantità media pro-capite della frazione organica dei rifiuti urbani raccogliibile attraverso una raccolta differenziata dedicata, ovvero il livello di intercettazione della raccolta differenziata utilizzato, è stato assunto un intervallo di valori medio (pari a 110-130 kg/ab. anno) già ottenuto nei contesti territoriali che effettuano la raccolta differenziata raggiungendo gli obiettivi di legge (65%)"*.

2. Sul tema, già si è espressa l'Urbanistica con parere reso dai dirigenti p.t. dell'allora Dipartimento di Pianificazione urbanistica e del Servizio di pianificazione esecutiva con nota PG/2012/440843 del 28 maggio 2012. Il citato parere riguarda la realizzazione di un'opera, *"l'autoparco, destinata al servizio di supporto dell'igiene urbana e funzionale, quindi, al prelievo dei rifiuti urbani ed all'implementazione della raccolta differenziata. Essa, pertanto, è da annoverarsi più in generale, come indicato all'art.16 comma 8 del D.P.R. 380/2001, tra le attrezzature sanitarie di interesse comune ai sensi del DM 1444/68"*.

Trattasi, dunque, di una fattispecie analoga a quella attuale, laddove addirittura l'impianto per il trattamento della frazione organica dei rifiuti solidi urbani (FORSU) rientra tra quegli impianti che sono peraltro espressamente richiamati nel citato art.16 comma 8 del D.P.R. 380/2001 che così recita: *"Gli oneri di urbanizzazione secondaria sono relativi ai seguenti interventi: asili nido e scuole materne, (...), centri sociali e attrezzature culturali e sanitarie. Nelle attrezzature sanitarie sono ricomprese le opere, le costruzioni e gli impianti destinati allo smaltimento, al riciclaggio o alla distruzione dei rifiuti urbani, speciali, pericolosi, solidi e liquidi, alla bonifica di aree inquinate"*.

Come riportato nel citato parere PG/2012/440843, *"le opere da realizzarsi, in quanto opere di urbanizzazione, la cui localizzazione non è condizionata dalla destinazione di zona, non sono subordinate, per loro stessa natura, all'approvazione di uno strumento urbanistico attuativo..."*

Tenuto conto che un piano urbanistico attuativo si rende necessario per l'approvazione di quelle opere che non sono esse stesse opere di urbanizzazione ovverosia per insediamenti residenziali/produttivi che necessitano al contempo che siano garantiti gli standard di attrezzature pubbliche individuate nella misura minima dalla disciplina urbanistica e che vadano ad incidere sul disegno urbano dell'area interessata,

fattispecie queste ultime che – come detto e come desumibile dagli elaborati progettuali allegati – non riguardano il caso in esame, subordinare l'intervento ad un piano attuativo (nel caso di specie da redigersi da parte del Servizio Pianificazione urbanistica attuativa, in quanto trattasi comunque di un piano di iniziativa pubblica) costituirebbe, dunque, un aggravio procedurale, potendosi in ogni caso ogni ulteriore necessità essere tenuta in conto nel redigendo PUC da parte del comune di Napoli.

Quanto al rilievo formulato sull'aspetto che l'impianto in oggetto incide sul disegno urbano dell'area interessata, benché esso sia ricompreso tra l'impianto di depurazione di Napoli est e l'impianto di trattamento SIN Napoli orientale, il Servizio Pianificazione urbanistica generale ha avviato, nell'ambito del redigendo delle acque di falda del PUC del comune di Napoli, un confronto anche con la competente Soprintendenza affinché comunque risulti rammagliato il disegno del parco urbano previsto nell'area.

Si rappresenta che la soluzione progettuale definita ha individuato layout e volumi relativi all'impiantistica strettamente funzionali alle attività dell'impianto stesso, andando a prevedere in questo aggiornamento un'ulteriore riduzione anche delle superfici impermeabilizzate.

Si ricorda, infine, che l'intervento di che trattasi è sottoposto ai procedimenti disciplinati dal Codice dell'Ambiente di VIA ed AIA (che per il caso in esame ricomprende l'autorizzazione ex art.208 del citato Codice) nell'ambito dei quali sono valutate le possibili relazioni con gli insediamenti del contesto circostante e *l'approvazione (...), costituisce, ove occorra, variante allo strumento urbanistico.*

Cionondimeno non può non evidenziarsi che la localizzazione dell'impianto nell'area di via De Roberto oltre ad essere già individuata dal PRG come area per attrezzature ha ricevuto consensi sia dalla Regione che ha dato in concessione d'uso al Comune l'area di che trattasi, sia dal Consiglio Comunale che dopo ampio dibattito ha approvato una specifica variazione di bilancio proprio per la realizzazione dell'impianto nell'area di via De Roberto". Tale passaggio fa riferimento alla delibera di Consiglio n. 129 del 22/12/2017 che in relazione allo specifico progetto approvato con delibera di Giunta n. 422/2017 ha provveduto alle variazioni di bilancio necessarie alla realizzazione dell'impianto in parola: tale anche può considerarsi come espressione del Consiglio Comunale per il progetto dell'impianto in via De Roberto.

7. Ulteriori considerazioni

Preme infine evidenziare che per quanto riguarda il Comune di Napoli, l'Amministrazione Comunale ha programmato, sulla base di una stima della produzione di frazione umida proveniente dalla raccolta differenziata pari a circa 100.000 tonnellate annue, la realizzazione di n. 3 impianti di compostaggio con capienza pari a circa 30.000 tonnellate annue ciascuno da localizzare nelle aree Est, Nord e Ovest del Comune di Napoli, come da Delib. Giunta Comunale n.217 del 02/04/2013 avente come oggetto: *“Azioni per il potenziamento della raccolta differenziata individuazione dei tre impianti di trattamento della frazione organica nelle aree Est, Nord e Ovest”*.

Dei tre summenzionati impianti di trattamento rifiuti previsti per il Comune di Napoli, solo l'impianto di Napoli Est ha perseguito gli iter procedurali necessari alla sua autorizzazione, ed in primis alla sua precisa collocazione sul territorio.

Ad oggi la Regione e/o il Comune non dispongono di aree alternative sul territorio di Napoli Est idonee all'uso; nel dettaglio sono stati coinvolti e interpellati sia l'Area Patrimonio che l'Area Urbanistica che non hanno riscontrato positivamente con l'indicazione di altre aree idonee allo scopo né nell'area territoriale di Napoli est, in cui deve collocarsi l'impianto in progetto, né per quanto riguarda gli impianti da collocare nell'area nord ed ovest del comune di Napoli.

Quanto all'eventualità di convertire altre aree industriali esistenti dismesse, tale possibilità è stata valutata non percorribile in ragione non solo della necessità di acquisizione dell'area ma anche delle necessarie azioni di bonifica ambientale da attuarsi, onerose in termini sia temporali riconducibili all'iter autorizzativo e realizzativo, sia in termini economici, andandosi a determinare da un lato un aggravio di spesa pubblica e dall'altro il rischio di perdita del finanziamento in relazione ai tempi connessi alle scadenze dell'obbligazione giuridicamente vincolante.

La stessa scelta di valutare l'acquisto di una nuova area idonea risulterebbe antieconomica per un ente pubblico, ed ancor più a fronte del carattere dell'iniziativa il cui intervento è economicamente vincolato dal finanziamento europeo. Detta specifica è vincolante per la progettazione dell'impianto in esame non solo in termini economici, ma anche in termini temporali; anche la possibilità di procedere secondo la logica di espropri per pubblica utilità richiederebbe infatti una tempistica procedurale che non può coniugarsi con le tempistiche del finanziamento di cui in parola.

Dette alternative non sono risultate adeguate al progetto ed alle sue caratteristiche specifiche, compresa la disponibilità economica del proponente quale Ente pubblico comunale.

Per quanto attiene agli **aspetti di carattere paesaggistico** si sottolinea che l'area ampia all'interno della quale si andrà ad intervenire risulta suddivisa in tre parti:

- 1) **Impianto di Depurazione di Napoli Est** (nella parte Nord/Ovest del lotto) realtà già da tempo insediata, ormai assodata ed assolutamente necessaria per la popolazione del territorio circostante. Tale realtà ha ora necessità di migliorie ed urgenti interventi di adeguamento al fine di adeguare le sue attività alle più recenti normative in materia ambientale, con lo scopo di ottimizzare la gestione dell'impianto, ridurre al massimo gli impatti ambientali (soprattutto di tipo odorigeno) nell'interesse del miglioramento della qualità della vita dei cittadini;
- 2) **Impianto di trattamento delle acque di falda – TAF** (nella parte Sud/Est del lotto), altro impianto assolutamente cogente per la popolazione e già approvato in modo sovraordinato. Si tratta di un impianto che si concretizzerà a breve, quindi è considerarsi già come realtà effettiva con la quale confrontarsi.
- 3) Ecodistretto del Comune di Napoli e di ASIA – **Impianto a sostegno della raccolta differenziata – impianto di compostaggio con recupero di biometano** (nella parte centrale del lotto), l'intervento che siamo in questa sede a proporre.

L'impianto in progetto, come evidente dall'immagine riportata a fianco, si colloca nella parte centrale del lotto complessivo, in uno spazio di fatto quasi completamente intercluso tra i due impianti sopra citati.

L'impianto di compostaggio andrà ad inserirsi all'interno di un contesto antropizzato, andando a riempire un vuoto e a completare una piattaforma impiantistica che andrà a risolvere in modo organico parte delle criticità nel settore rifiuti ed ambientali che caratterizzano ormai da tempo il territorio circostante.



Il complesso nodo autostradale posto nella parte Nord-Est del complesso rappresenta già una fortissima cesura con il territorio, separa in modo netto e pressoché invalicabile le aree agricole e residenziali dal lotto oggetto di intervento; l'area di intervento tiene dunque comunque conto di caratteristiche fortemente

antropiche e tecnologiche sussistenti al contorno e pertanto anche la trasformazione prevista con la realizzazione dell'impianto non andrà a diminuire in modo significativo i varchi di connessione tra parti della città che, di fatto, sono fortemente già separate e confinate da infrastrutture da tempo consolidate.

Si sottolinea che grande attenzione è stata posta in fase di progetto alla modellazione di fabbricati con altezze ridotte (nell'ordine dei 10 metri, con una singola eccezione di 15 m per la parte di ricezione dei rifiuti), forme e volumi semplici e compatti che, come dimostrato dalle foto-simulazioni all'interno dell'elaborato ARC_024 Relazione Paesaggistica e nei relativi allegati, ben si sposano con i manufatti esistenti del vicino Depuratore.

I fabbricati sono stati uniti ed aggregati nella parte centrale del lotto al fine di risparmiare la maggior parte possibile di superficie permeabile, senza saturare il lotto, per poter strutturare un complesso sistema del verde che permetta di creare un'area impiantistica complessa (che comprende tutti e tre gli impianti) dove spazi costruiti e spazi verdi si alternano in modo armonioso ed efficace, come già accade nell'area del depuratore.

La scelta poi di finiture dei paramenti esterni e delle componenti tecnologiche con colori in continuità con quelli del contesto naturale concorre a inserire i nuovi volumi nel modo meno impattante possibile; si auspica certo che i nuovi manufatti che verranno realizzati nel futuro prossimo dalle altre due realtà impiantistiche terranno conto di questo linguaggio cromatico, facendolo loro ed utilizzandolo in modo da creare un continuum visivo che concorrerà certamente alla riqualificazione di questa zona. Queste scelte concorreranno a conseguire livelli qualificati di disegno di questo nuovo paesaggio.

Si ritiene che le strategie progettuali citate e le osservazioni riportate consentano di affermare che la realizzazione di questo complesso di interventi, la realizzazione di un'articolata piattaforma ambientale come quella che si configurerà nei prossimi anni, sia quindi frutto di uso consapevole e ragionato del territorio mirato sia alla salvaguardia delle caratteristiche paesaggistiche dell'intorno sia alla soluzione di criticità cogenti con soluzioni rispondenti ai migliori criteri di qualità e sostenibilità per la vita dei cittadini.

Per elementi di maggiore dettaglio si rimanda in merito alla relazione paesaggistica (ARC_024) ed ai relativi elaborati grafici (GEN_008, ARC_010, ARC_026.a, ARC_026.b, ARC_027, ARC_028, ARC_029, ARC_030) allegati alla presente istanza.

Per quanto riguarda l'impatto cumulativo dal **punto di vista del consumo del suolo** è necessario sottolineare che l'impianto in progetto (così come gli altri due impianti a fianco – Depuratore e TAF) si configura quale servizio di pubblica utilità, più nello specifico attrezzatura pubblica configurandosi come opera di urbanizzazione secondaria, stante il dettato della normativa di cui all'art.16 comma 8 del D.P.R. 380/2001 che così recita: *“Gli oneri di urbanizzazione secondaria sono relativi ai seguenti interventi: asili nido e scuole materne, (...), centri sociali e attrezzature culturali e sanitarie. Nelle attrezzature sanitarie sono ricomprese le*

opere, le costruzioni e gli impianti destinati allo smaltimento, al riciclaggio o alla distruzione dei rifiuti urbani, speciali, pericolosi, solidi e liquidi, alla bonifica di aree inquinate.”

La valutazione del consumo di suolo deve necessariamente tener conto di questa valutazione relativa alla destinazione d'uso dell'area impiantistica nel suo complesso. Preme tuttavia sottolineare che la volontà dei progettisti è stata fin da subito quella di concentrare il più possibile l'impianto nella zona centrale del lotto, urbanizzando solamente lo spazio strettamente necessario alla movimentazione dei mezzi, garantendo il minor consumo di suolo possibile, preservando quindi ampie aree verdi. Una simile filosofia progettuale è stata seguita anche nella realizzazione del Depuratore esistente visto che nell'area impiantistica sono state mantenute ampie aree verdi che dialogano con fabbricati ed impianti.

Inoltre il progetto prevede un complesso sistema di mitigazione degli impatti attraverso la messa in atto di diverse strategie ed azioni quali composto da piccole dune (rilevati in terra a perimetro di quasi tutta l'area) combinate con un organico progetto del verde (piantumazione di arbusti, piante ornamentali ed alberature di essenze miste di tipo autoctono), volte anche al miglioramento dell'inserimento dell'impianto nel contesto circostante con la riduzione della visuale delle strutture a vantaggio di componenti naturali.

La soluzione elaborata per la realizzazione dei rilevati permette di mitigare al massimo gli effetti derivanti dalle operazioni di scavo/sbancamento per la realizzazione delle fondazioni. Si tratterà di scavi superficiali necessari solamente per la realizzazione dei getti di fondazione in quanto non sono previsti locali interrati. Le terre derivanti dagli scavi verranno ricollocate in loco senza rendere necessari trasporti (con i relativi impatti su traffico ed inquinamento che in questo caso verranno totalmente annullati). Si tratterà di piccoli movimenti di terra che non modificheranno la funzionalità dell'assetto idraulico e idrogeologico delle aree contermini.

Le piantumazioni in programma saranno anche a titolo compensativo a seguito degli inevitabili abbattimenti che dovranno avvenire in fase di cantiere. L'area attualmente si presenta completamente inerbata con sporadici elementi di vegetazione spontanea che però non hanno caratteristiche e valore particolari, anzi si tratta spesso di arbusti cresciuti in modo spontaneo ed inorganico o alberi con evidenti patologie che talvolta ne compromettono la stabilità. Il progetto prevede l'eliminazione solamente degli elementi privi di valore posti al centro del lotto (posizionati sul sedime dei nuovi fabbricati) mentre verranno tutelate le alberature mature poste a confine (in particolar modo sul lato Sud); preme evidenziare la portata delle nuove piantumazioni di alberi e arbusti il cui numero, in rapporto all'esistente, porta a superare di gran lunga il concetto di compensazione degli abbattimenti programmati.

Il nuovo progetto del verde per quantità e varietà degli elementi arborei ed arbustivi è da considerarsi certamente elemento di valore del progetto. Anche in questo caso si auspica che nell'articolazione dei nuovi manufatti e spazi che verranno realizzati nel futuro prossimo dalle altre due realtà impiantistiche si terrà

conto di questo linguaggio delle opere a verde facendolo proprio ed utilizzandolo in modo da creare un continuum visivo che concorrerà in modo efficace alla riqualificazione di questa zona.

Per quel che riguarda il dettaglio di tutte le valutazioni svolte per il giudizio complessivo inerente il consumo di suolo, si rimanda alla lettura dell'allegato 1 allo studio di impatto ambientale, nel quale sono contenute tutte le matrici di valutazione degli impatti e i relativi passaggi che hanno portato all'assegnazione dei punteggi (SIA_004).

8. Allegati

Nel seguito si riepilogano i documenti allegati all'istanza, come dettagliato nell'Elenco Elaborati:

1. **PG.2019.975420 del 03/12/2019**: Parere del Servizio Pianificazione urbanistica;
2. **PG.711052 del 02/09/2019**: Nota del Servizio Igiene città per inquadramento dell'area di intervento;
3. **deliberazione di Consiglio Comunale n.129 del 22/12/2017**: Variazione al bilancio di previsione 2017-2019 annualità 2017, 2018 e 2019 per l'istituzione del capitolo di entrata e del capitolo di spesa relativo alla "realizzazione di un impianto di compostaggio da circa 40.000 ton/anno nell'area del depuratore di Napoli Est in via De Roberto", finanziato dalla Regione Campania a valere sulle risorse FSC 2014/2020 (...);
4. **Contratto n.86161 del 22/11/2017**: Contratto per la concessione del diritto di superficie a favore del Comune di Napoli di un suolo sito nel Comune di Napoli per la realizzazione di un impianto di compostaggio;
5. **PG.2017.719467 del 25/09/2017**: Certificato di destinazione urbanistica;
6. **deliberazione di Giunta Comunale n.433 del 03/08/2017**: Presa d'atto dell'Accordo Istituzionale sottoscritto in data 4 luglio 2017 tra la Regione Campania e il Comune di Napoli per realizzazione dell'impianto di compostaggio all'interno dell'area ricompresa nel depuratore Napoli Est;
7. **deliberazione di Giunta Comunale n.422 del 03/08/2017**: Approvazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica (..) per la "realizzazione di un impianto di compostaggio con recupero di biometano da circa 40.000 ton/anno nell'area di Napoli Est in via De Roberto" (...);
8. **deliberazione di Giunta Regionale n.355 del 20/06/2017**: Concessione del diritto di superficie a titolo gratuito dell'area ricompresa nel depuratore di Napoli Est per la realizzazione di un Impianto di compostaggio del Comune di Napoli - modifica Dgr 153 del 18/04/2011;
9. **deliberazione di Giunta Regionale n.123 del 07/03/2017**: Programmazione interventi di realizzazione impianti per il trattamento della frazione organica a valere sulle risorse FSC 2014/2020 - settore ambiente - intervento strategico "Impianti di trattamento della frazione organica, da raccolta differenziata dei rifiuti speciali e liquidi";
10. **deliberazione di Giunta Comunale n. 542 del 12/09/2016**: Approvazione dello studio di fattibilità redatto da Asia Napoli per la realizzazione di un ecodistretto per la valorizzazione dei rifiuti raccolti in modo differenziato;
11. **deliberazione di Giunta Comunale n. 217 del 02/04/2013**: Azioni per il potenziamento della raccolta differenziata, individuazione dei tre impianti di trattamento della frazione organica nelle aree est, nord e ovest;
12. **decreto Presidente Giunta n.44 del 23/02/2011**: Nomina commissario straordinario per l'espletamento delle procedure finalizzate alla realizzazione e gestione dell'impianto di termovalorizzazione nel territorio del Comune di Napoli;
13. **deliberazione di Giunta Regionale n.578 del 02/08/2010**: Protocollo di intesa per la realizzazione di un termovalorizzatore nell'area Napoli Est.