



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)
QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

ELABORATO:

SIA_001

Data	Emissione	Redatto	Verificato	Approvato
Settembre 2019	Prima emissione	VM	ST	ST
Dicembre 2020	Revisione a seguito della Richiesta di Integrazioni nel merito del 13/08/2020	VM	ST	ST
Ottobre 2021	Revisione finale	VM	ST	ST

SCALA:

-

INDICE

1. INTRODUZIONE GENERALITÀ E FINALITÀ DELL'IMPIANTO	5
1.1 ITER AUTORIZZATIVO.....	8
1.2 GUIDA ALLA LETTURA DEL PRESENTE DOCUMENTO	9
2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO	10
2.1 UBICAZIONE ED INQUADRAMENTO DELL'OPERA	10
2.2 SCELTA DELLA LOCALIZZAZIONE DELL'AREA PREPOSTA ALLA REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO IN PROGETTO	17
2.3 INQUADRAMENTO TERRITORIALE E PAESAGGISTICO	20
2.3.1 Piano Territoriale Regionale (PTR).....	20
2.3.2 Piano Territoriale di Coordinamento (PTCP)	23
2.3.3 Piani Paesistici (PTP)	38
2.3.4 Piano Urbanistico Comunale (PUC) e Piano Regolatore Generale (PRG).....	50
2.3.5 Piano di zonizzazione acustica Comunale (PZA).....	57
2.3.6 Pianificazione integrata trasporti e territorio.....	59
2.3.7 Piano di rischio aeroportuale Comunale (PRA)	61
2.3.8 Piano di Gestione del sito Unesco "Centro Storico di Napoli" Patrimonio dell'Umanità	62
2.4 INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO ED IDROGEOLOGICO	64
2.4.1 Piano stralcio di assetto idrogeologico (PSAI)	65
2.4.2 Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA)	68
2.4.3 Il Piano di Tutela del Suolo e delle Risorse Idriche (TSRI).....	68
2.4.4 Piano di tutela delle acque (PTA)	71
2.4.5 Piano regionale per le Attività estrattive (PRAE).....	73
2.4.6 Rischio vulcanico	74
2.4.7 Classificazione sismica	76
2.5 INQUADRAMENTO ASPETTI NATURALISTICI	78
2.5.1 Rete Natura 2000	78
2.5.2 Piano Forestale Generale (PFG).....	80
2.5.3 Piano Faunistico Venatorio Provinciale (PFVP)	81
2.6 INQUADRAMENTO PIANIFICAZIONE DI SETTORE.....	83
2.6.1 Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti Urbani (PRGRU).....	83
2.6.2 Piano d'Ambito per la gestione integrata dei rifiuti urbani.....	93
2.6.3 Piano Regionale di Bonifica (PRB).....	98

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

Piano di Caratterizzazione di Napoli Orientale.....	99
2.6.4 Piano Regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria	104
2.6.5 Piano Energetico Ambientale della Regione Campania (PEAR).....	106
2.6.6 Piano d'azione per l'energia sostenibile (PAES)	108
2.6.7 Piano d'azione per lo Sviluppo Economico Regionale (PASER)	110
2.6.8 Piano di Sviluppo Rurale (PSR).....	112

Indice delle figure

Fig.1.: Inquadramento area d'impianto	10
Fig.2.: Inquadramento territoriale dell'area in esame	11
Fig.3.: Inquadramento viabilità dell'area in esame – Vista generale	11
Fig.4.: Inquadramento viabilità dell'area in esame – Vista di dettaglio	12
Fig.5.: estratto di mappa catastale area d'impianto	13
Fig.6.: Tabella dati catastali area d'impianto.....	14
Fig.7.: Perimetro di impianto con indicati punti di riferimento cartografico	15
Fig.8.: Coordinate UTM WGS 84 del perimetro d'impianto in progetto	16
Fig.9.: Estratto Tavola Rete ecologica – PTR Campania.....	20
Fig.10.: Estratto Tavola Governo del Rischio Sismico e Vulcanico – PTR Campania	21
Fig.11.: Estratto Tavola Ambienti insediativi – PTR Campania	21
Fig.12.: Estratto Tavola Sistemi territoriali di sviluppo – PTR Campania.....	22
Fig.13.: Estratto Tavola Campi territoriali complessi – PTR Campania.....	23
Fig.14.: Estratto Tavola A01-0 Organizzazione del territorio attuale – PTC Campania (in rosso l'area di progetto).....	25
Fig.15.: Estratto Elaborato P.09.3 – “Individuazione dei Beni Paesaggistici di cui all'art. 134 del D. Lgs. 42/2004” – PTC Campania (in rosso l'area di progetto).....	26
Fig.16.: Estratto SITAP – Beni paesaggistici tutelati ai sensi dell'Art.142, comma 1 “ope legis”	27
Fig.17.: Estratto Elaborato A.04 – Carta delle Risorse Naturalistiche ed Agroforestali - PTC Campania (in rosso l'area di progetto)	28
Fig.18.: Estratto Elaborato A.04 – Carta delle Risorse Naturalistiche ed Agroforestali Sistemi del Territorio Rurale Aperto - PTC Campania (in rosso l'area di progetto)	29
Fig.19.: Estratto Elaborato A.05.0 – Sorgenti di Rischio Ambientale - PTC Campania (in rosso l'area di progetto).....	30
Fig.20.: Estratto Elaborato A.06.1 – Carta delle unità geolitologiche e dei fenomeni franosi ed erosivi - PTC Campania (in rosso l'area di progetto).....	31
Fig.21.: Estratto Elaborato P.06.3 “Disciplina del territorio” - PTC Campania (in azzurro l'area di intervento)	36
Fig.22.: Estratto rappresentazione cartografica in formato vettoriale del complesso dei beni paesaggistici tutelati ai sensi del D.Lgs. 42/2004 c.d. “decretati” e “ope legis” - SITAP	40
Fig.23.: Estratto Tavola P09-3 Individuazione dei beni paesaggistici di cui all'art. 134 del D.Lgs.142/2004 – PTC Campania.....	40
Fig.24.: Estratto Tavola A.02.0 Aree di cui agli artt. 136 e 142 del D.Lgs.142/2004 – PTC Campania	41

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

Fig.25.: Rete storica delle acque di superficie (Carta del Duca di Noja – 1775).....	43
Fig.26.: Rete storica delle acque di superficie (Carta dei dintorni di Napoli – Real Ufficio Topografico – 1836/1840)	43
Fig.27.: Rete storica delle acque di superficie (Istituto Geografico Militare – 1907/1913)	44
Fig.28.: Rete storica delle acque di superficie (Istituto Geografico Militare – 1954/1957)	44
Fig.29.: Sovrapposizione tra viste aeree anni 1943 e 2018 con evidenziato il corso dei fossi originario.....	45
Fig.30.: Vista aerea anno 2018 con evidenziato il corso dei fossi originario (attualmente non più completamente visibile)	45
Fig.31.: Vista dalla rampa autostradale A1-SS162 dir – Immagine di tratti residui dei fossi (punto di ripresa nel punto rosso nella vista aerea sopra riportata)	46
Fig.32.: Elaborazione sulla base della cartografia della Variante PRG (Tavola n.6_Zonizzazione) Individuazione del percorso dei canali oggetto di vincolo	47
Fig.33.: Elaborazione sulla base della cartografia del Consorzio di Bonifica delle Paludi di Napoli e Volla (Tavola n.2_Reticolo idraulico ed opere di bonifica di competenza consortile – anno 2007)	48
Fig.34.: Estratto tavola del Progetto Preliminare del P.U.A. per l’Ambito 13 (Ex Raffinerie) del P.R.G., “Elaborato n.2a_La rete delle acque storica della zona orientale” – Rete attuale	49
Fig.35.: Dettaglio del manufatto idraulico a Nord-Est del lotto (per la collocazione vedere la vista aerea successiva)	49
Fig.36.: Vista aerea con evidenziato l’attuale corso del canale (tombato) e, a Nord-Est in rosso il manufatto idraulico che permette l’ispezione dei corsi d’acqua dopo il loro passaggio al di sotto della rete infrastrutturale.	50
Fig. 37.: Estratto Tavola 5 Zonizzazione – PRG Napoli.....	52
Fig.38.: Ambito 13 “ex raffineria” art. 143 - scheda 71	55
Fig.39.: Estratto Tavole 11_09 e 11_16 Zonizzazione del territorio in prospettiva sismica – PRG Napoli	56
Fig.40.: Estratto Visore urbanistica – SIT Campania	57
Fig.41.: Estratto Tavola Zonizzazione acustica – PZA Napoli	58
Fig.42.: Estratto Tav. 4 Rete stradale primaria Scenario al 2011 – Piano Comunale della rete stradale primaria Napoli	60
Fig.43.: Estratto Tav. 7 Distribuzione dei flussi veicolari sulla rete stradale e relativi livelli di congestione. Scenario al 2011, senza gli interventi di Piano – Piano Comunale della rete stradale primaria Napoli.....	60
Fig.44.: Estratto Tav. 8 Distribuzione dei flussi veicolari sulla rete stradale e relativi livelli di congestione. Scenario al 2011, con gli interventi di Piano – Piano Comunale della rete stradale primaria Napoli.....	61
Fig.45.: Estratto Tavola A01 Inquadramento a scala sovracomunale – PRA Napoli	62
Fig.46.: Estratto Tavola World Heritage site and buffer Zone – Piano Comunale gestione sito UNESCO “Centro Storico di Napoli”	63
Fig.47.: Estratto Carta del rischio atteso – PRG Napoli	64
Fig.48.: Estratto Carta di pericolosità idraulica – PSAI	66
Fig.49.: Estratto Carta del rischio idraulico – PSAI	67
Fig.50.: Estratto Carta di pericolosità da frana – PSAI	67
Fig.51.: Estratto Carta di rischio idrogeologico R3R4 – PSAI	68
Fig.52.: Estratto Carta della Tutela Ambientale – TSRI.....	69
Fig.53.: Estratto Carta della Fragilità Ambientale – TSRI	70
Fig.54.: Estratto Carta dei detrattori ambientali – TSRI	70
Fig.55.: Estratto Tavola n.8 Aree perimetrate dal PRAE – PRAE.....	73

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

Fig.56.: Nuova Zona gialla – Dossier Aggiornamento del Piano nazionale di emergenza per il Vesuvio	
Protezione civile	75
Fig.57.: Estratto Tavola Governo del Rischio Sismico e Vulcanico – PTR Campania	77
Fig.58.: Estratto Cartografia Progetto Rete Natura 2000.....	79
Fig.59.: Estratto Piani di gestione forestale, aggiornamento settembre 2008 – PGF Campania	81
Fig.60.: Estratto Tavola di sintesi L-04 Vincoli cogenti per gli impianti industriali– PRGRU Campania.....	86
Fig.61.: Produzione dei rifiuti urbani dell'ATO Napoli 1-anno 2018, estratto dal Piano d'Ambito	94
Fig.62.: Dati del SAD 1 – Comune di Napoli, estratto dal Piano d'Ambito	95
Fig.63.: Impianti dell'ATO Napoli 1, estratto dal Piano d'Ambito	96
Fig.64.: 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	97
Fig.65.: Perimetro del SIN “Napoli Orientale”– Piano di Caratterizzazione di Napoli Orientale.....	100
Fig.66.: Censimento SIN 2008– Piano di Caratterizzazione di Napoli Orientale	101
Fig.67.: Stralcio Figura 8.2 Censimento Ambito “Fiat-Italcost” – Piano di Caratterizzazione di Napoli Orientale.....	102
Fig.68.: Stralcio Zonizzazione del territorio della Regione Campania ai sensi dell'art. 3, c. 4, del D. Lgs. 155/10 – Piano Regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria.....	105
Fig.69.: Stralcio tabella 3.2 Classificazione delle zone – Allegato 4 Piano Regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria	106
Fig.70.: Estratto Tabella 5 Monitoraggio degli obiettivi regionali fissati dal DM 11/03/2012 “Burden sharing” - PAER Campania	108
Fig.71.: Estratto Tabella FR7 Piano di azione per l'energia sostenibile – PAES Napoli.....	110
Fig.72.: Schema di articolazione del Piano d'azione per lo Sviluppo Economico Regionale – PASER Campania	111
Fig.73.: Estratto mappa Territorializzazione – PSR 2014-2020 Campania	114

1. INTRODUZIONE GENERALITÀ E FINALITÀ DELL'IMPIANTO

Lo scopo del presente progetto definitivo riguarda la realizzazione di un impianto di compostaggio con recupero di biometano da realizzare nell'area di Napoli Est - Ponticelli.

Il presente documento rappresenta il Quadro Programmatico dello Studio di Impatto Ambientale redatto in funzione del Progetto Definitivo, in modo da considerare tutti i possibili impatti riconducibili al progetto in tutte le sue fasi di vita: costruzione, esercizio e dismissione.

L'intervento proposto contribuisce alla risoluzione del problema dello smaltimento dei rifiuti prodotti sul territorio, fornendo un valido contributo all'evoluzione dell'attuale panorama energetico, economico, tecnologico e ambientale. Con la suddetta iniziativa, ci si prefigge di raggiungere diversi obiettivi:

- **Promuovere un'attività di RECUPERO del rifiuto urbano anziché un mero smaltimento:** Il consolidamento dell'attuazione delle politiche comunitarie volte alla riduzione dei rifiuti destinati in discarica, in particolare dei rifiuti biodegradabili (Direttiva 2006/12 EC), ha sicuramente incentivato la raccolta differenziata;
- **Garantire lo smaltimento per una parte della FORSU raccolta in maniera differenziata riducendo così la dipendenza dal mercato esterno:** ad oggi la FORSU raccolta sul territorio del Comune di Napoli viene inviata ad impianti di compostaggio posti tutti fuori il territorio Regionale, con costi di trasporto che incidono sul prezzo finale di conferimento con aumenti di circa il 40%. La filiera di trattamento della FORSU che prevede una fase di digestione anaerobica prima dell'invio al trattamento aerobico, risulta vantaggiosa per la contestuale produzione di biometano e di compost di qualità, apportando benefici ambientali, economici e sociali.
- **Abbattere significativamente i costi di trattamento (recupero) adottando metodologie moderne che prevedono la produzione e l'utilizzo di DUE tipologie di beni, Compost e Biometano:** Il contestuale recupero di materia e di energia ottenibile con l'integrazione di digestione anaerobica (di seguito abbreviata in DA) e compostaggio non solo è coerente ma interpreta in maniera particolarmente virtuosa la gerarchia delle priorità di gestione dei rifiuti. Si realizza infatti un'ottima integrazione di filiere, in quanto il processo integrato trasforma in biogas la sostanza organica volatile che, in un processo esclusivamente aerobico, sarebbe in massima parte comunque destinata ad ossidarsi a CO₂ e a disperdersi in atmosfera e preserva il valore agronomico della restante quota di carbonio organico trasformandolo in ammendante compostato;
- **Ridurre in modo significativo le emissioni di CO₂.** Occorre infatti 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*

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

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].

Il processo di digestione anaerobica per la conversione dell'energia biochimica dei rifiuti organici in biometano è una pratica corretta sotto il profilo ambientale, tanto da risultare incentivata dalle Direttive Comunitarie. È evidente che trattandosi di operazione condotta da un Ente pubblico, tali incentivi potranno essere finalizzati all'abbattimento della tariffa di conferimento della FORSU, con chiari benefici sulla Amministrazione e sulla popolazione residente.

Il Progetto da realizzare si avvarrà delle migliori tecnologie e scelte progettuali per minimizzare qualsiasi tipo di impatto sull'ambiente e sul territorio, con particolare attenzione a quello delle emissioni odorigene. A tale scopo, come riportato in molte linee guida, il processo integrato di digestione anaerobica si deve comporre di una prima fase anossica, di digestione della sostanza più rapidamente putrescibile, ed una successiva fase aerobica, dove viene ultimata la stabilizzazione ed il recupero delle parti organiche ancora fermentabili e putrescibili. Le scelte progettuali e gestionali tengono conto delle condizioni di partenza, delle caratteristiche del luogo individuato per l'intervento, della qualità e quantità della biomassa (FORSU) raccolta, della normativa e della tecnologia a disposizione per massimizzare l'efficacia del processo che verrà messo in atto e minimizzare l'impatto ambientale e gli eventuali disturbi sulla comunità che potrebbe arrecare l'impianto stesso.

In estrema sintesi i dati di input del progetto consistono nella realizzazione di un impianto di trattamento della frazione organica derivata dalla raccolta differenziata tramite digestione anaerobica con successiva raffinazione del biogas in biometano e produzione di compost, dimensionato per i seguenti flussi attesi:

- **30.000 t/anno** di FORSU (**EER 200108**: *rifiuti biodegradabili di cucine e mense*)
- **5.000 t/anno** di rifiuti ligneocellulosici:
 - **EER 200138**: *legno, diverso da quello di cui alla voce 200137,*
 - **EER 200201**: *rifiuti biodegradabili,*
 - **EER 200302**: *rifiuti dei mercati (riconducibili essenzialmente alle cassette di legno).*

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 ton/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**

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

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.

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

1.1 ITER AUTORIZZATIVO

Il percorso autorizzativo per l'approvazione del progetto in esame prevede l'assoggettamento a Valutazione di Impatto Ambientale, ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., la quale sostituisce e ricomprende ogni atto, autorizzazione, concessione, nulla osta, parere ed atto di assenso comunque denominato, richiesto dalla normativa vigente per la realizzazione dell'opera.

In riferimento alle categorie menzionate alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, l'impianto rientra nella categoria 7.z.b) dell'allegato IV:

z.b) Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità complessiva superiore a 10 t/giorno, mediante operazioni di cui all'allegato C, lettere da R1 a R9, della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

Nel dettaglio le attività che saranno svolte nell'impianto di cui all'oggetto consistono in:

- **R3**: riciclo/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi;
- **R13**: messa in riserva di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti o ad impianti terzi autorizzati al recupero).

In ragione della complessità impiantistica, il proponente ritiene opportuno presentare istanza per richiesta di attivazione di **Valutazione di Impatto Ambientale volontaria**.

L'iter di autorizzazione del progetto rientra nell'applicazione dell'**Art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006** e cioè "**Provvedimento autorizzatorio unico regionale**" (PAUR).

1.2 GUIDA ALLA LETTURA DEL PRESENTE DOCUMENTO

Di seguito viene pertanto sviluppato lo Studio di Impatto Ambientale per la procedura di VIA sui possibili impatti ambientali significativi derivanti dalla realizzazione dell'impianto in oggetto, documento redatto secondo le direttive regionali di cui agli "Indirizzi operativi e procedurali per lo svolgimento della valutazione di impatto ambientale in regione Campania" definiti come previsto dal Titolo III della Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, così come modificato dal recente D.Lgs. 104/2017. Il presente studio d'impatto ambientale è stato redatto in conformità altresì al Decreto interministeriale 2 marzo 2018 "Promozione dell'uso del biometano nel settore dei trasporti".

Il documento si articola nelle seguenti sezioni:

- "Quadro Programmatico" che fornisce gli elementi conoscitivi sulle relazioni tra l'opera progettata e gli atti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale.
- "Quadro Progettuale" che descrive il progetto e le soluzioni adottate a seguito degli studi effettuati, nonché l'inquadramento nel territorio, inteso come sito e come area vasta interessati.
- "Quadro Ambientale" che definisce l'ambito territoriale (inteso come sito ed area vasta) e i sistemi ambientali interessati dal progetto, sia direttamente che indirettamente, entro cui è da presumere che possano manifestarsi effetti significativi sulla qualità degli stessi. L'analisi del quadro ambientale è stata condotta realizzando singolarmente per tutte le componenti:
 - la caratterizzazione dello stato attuale;
 - la stima degli impatti in riferimento alle azioni di progetto che potenzialmente interferiscono con l'ambiente;
 - l'individuazione di tutte le misure che si ritiene necessario adottare al fine di minimizzare l'impatto sopra stimato.

2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Le analisi contenute nel presente studio sono mirate a verificare la conformità dell'inserimento impiantistico previsto rispetto agli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale ed ai piani e programmi di settore pertinenti con le caratteristiche dell'impianto.

In tal senso quindi il Quadro di Riferimento Programmatico riporta l'analisi delle relazioni esistenti tra l'opera in progetto e i diversi strumenti vigenti, sia di carattere urbanistico che più specifici collegati al nuovo intervento proposto, partendo dall'ambito più generale (regionale) sino a quello locale (comunale) ed evidenziando le eventuali interferenze e/o disarmonie con gli stessi.

2.1 UBICAZIONE ED INQUADRAMENTO DELL'OPERA

Il sito in oggetto è previsto nel territorio di Ponticelli, quartiere della Via Municipalità del Comune di Napoli, ovvero localizzato nella zona orientale del Comune di Napoli.

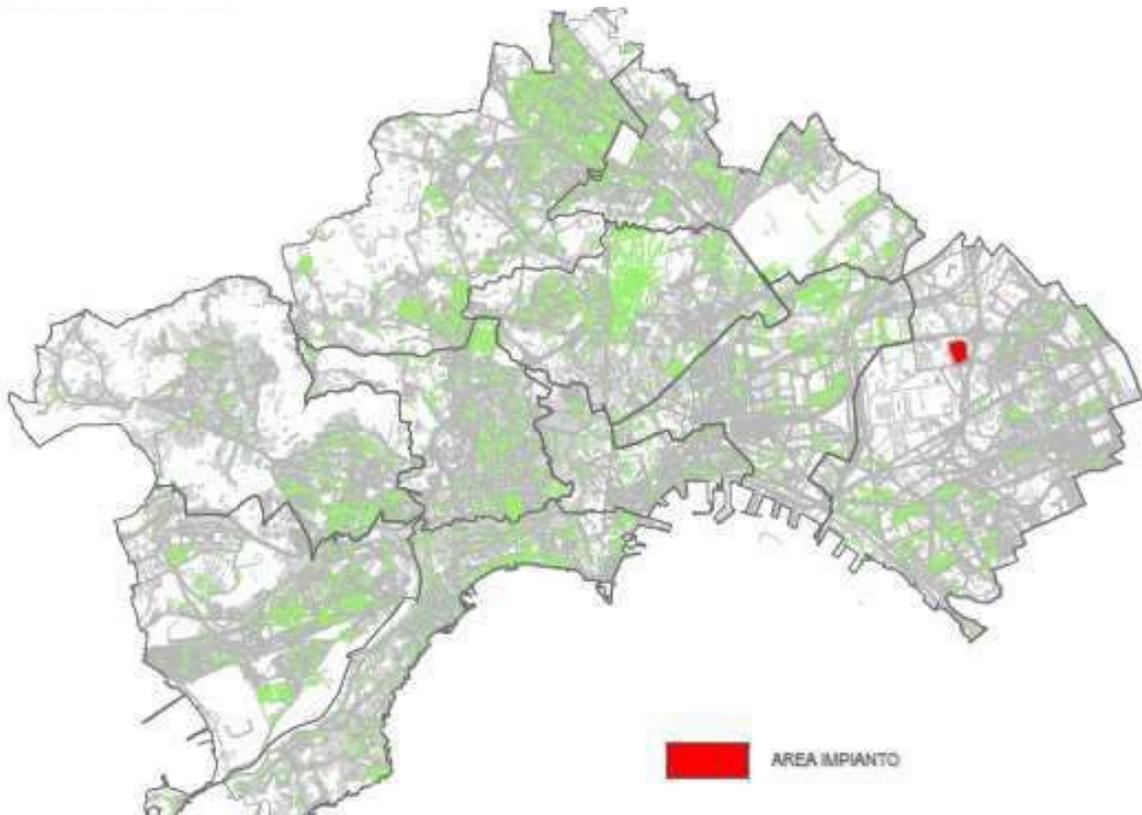


Fig.1.: Inquadramento area d'impianto

Il sito è collocato nel quartiere Ponticelli, Municipalità 6 del Comune di Napoli, a circa 1km dal confine con il territorio comunale di Casoria ed 1.5 km dal confine con Il territorio del comune di Volla. Una area circolare del raggio di 3km dal sito interessa i comuni di Casoria, Volla, Cercola e, tangenzialmente, di S. Giorgio a Cremano, nonché i quartieri di Ponticelli, Barra, Zona Industriale, Poggioreale ed, in misura più circoscritta, di S. Pietro a Patierno e S. Giovanni a Teduccio.

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

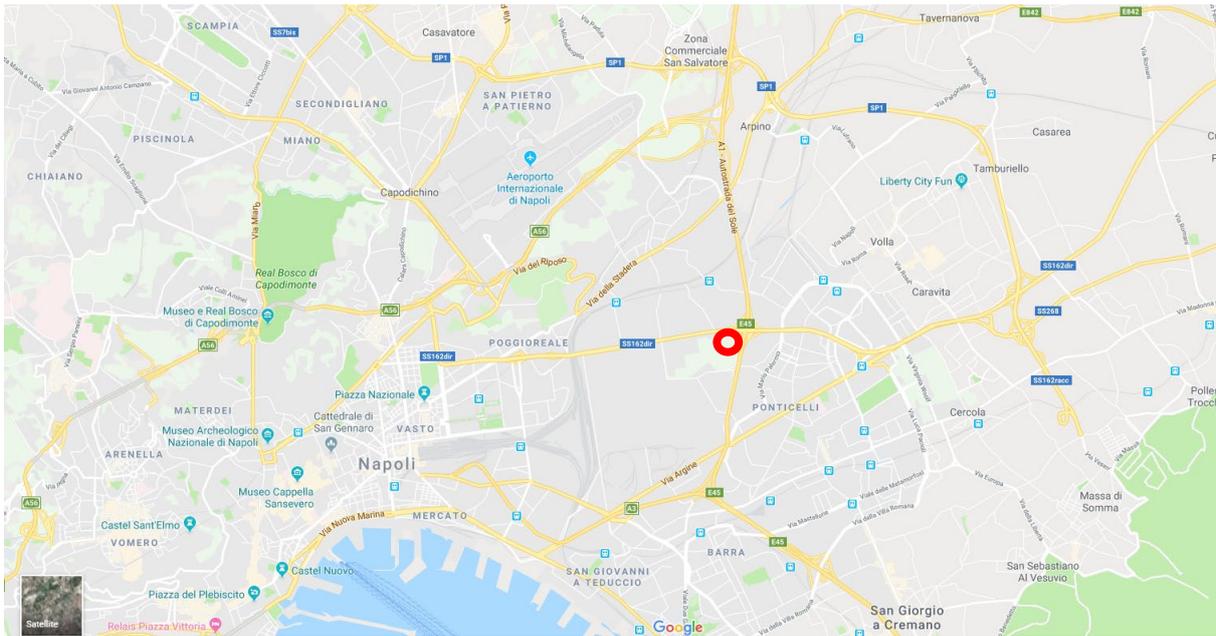


Fig.2.: Inquadramento territoriale dell'area in esame

La viabilità è in condizioni potenzialmente eccellenti, con rampe presenti a Via De Roberto (SS 162/Asse Corso Malta Acerra), costruite ma non attivate, che immettono direttamente nel sito. Il fronte Nord dell'area è definito da Via de Roberto e dalla SS 162, mentre il fronte EST dall'Autostrada del Sole.

La presenza dello svincolo completo fra asse di penetrazione dell'Autostrada del Sole e l'asse Corso Malta - Acerra / SS 162 proprio al confine NW del sito, unitamente al collegamento che tali due importanti assi viari hanno con la tangenziale, tanto all'imbocco lato Capodichino quanto con Corso Malta, rendono il sito sicuramente ottimale per viabilità e ben posizionato rispetto all'intero Comune di Napoli.

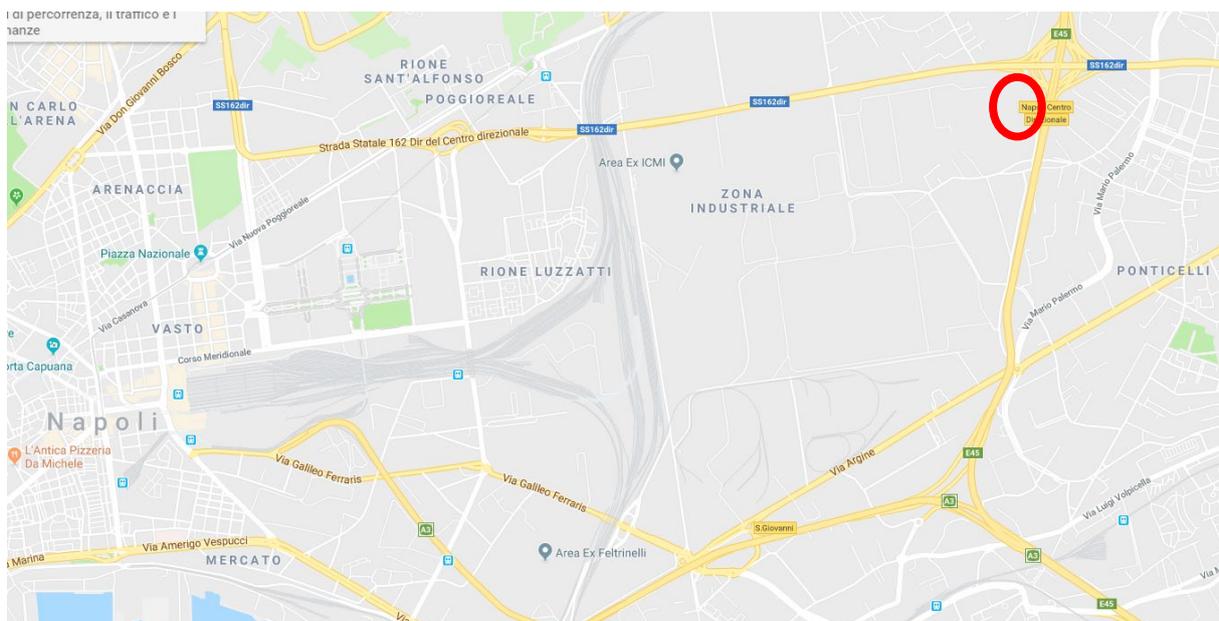


Fig.3.: Inquadramento viabilità dell'area in esame – Vista generale



Fig.4.: Inquadramento viabilità dell'area in esame – Vista di dettaglio

Il suolo è iscritto al Catasto dei Terreni del Comune di Napoli con aree individuate al NCT come riepilogato in tabella seguente, e di cui si riporta l'estratto di mappa in figura seguente.

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

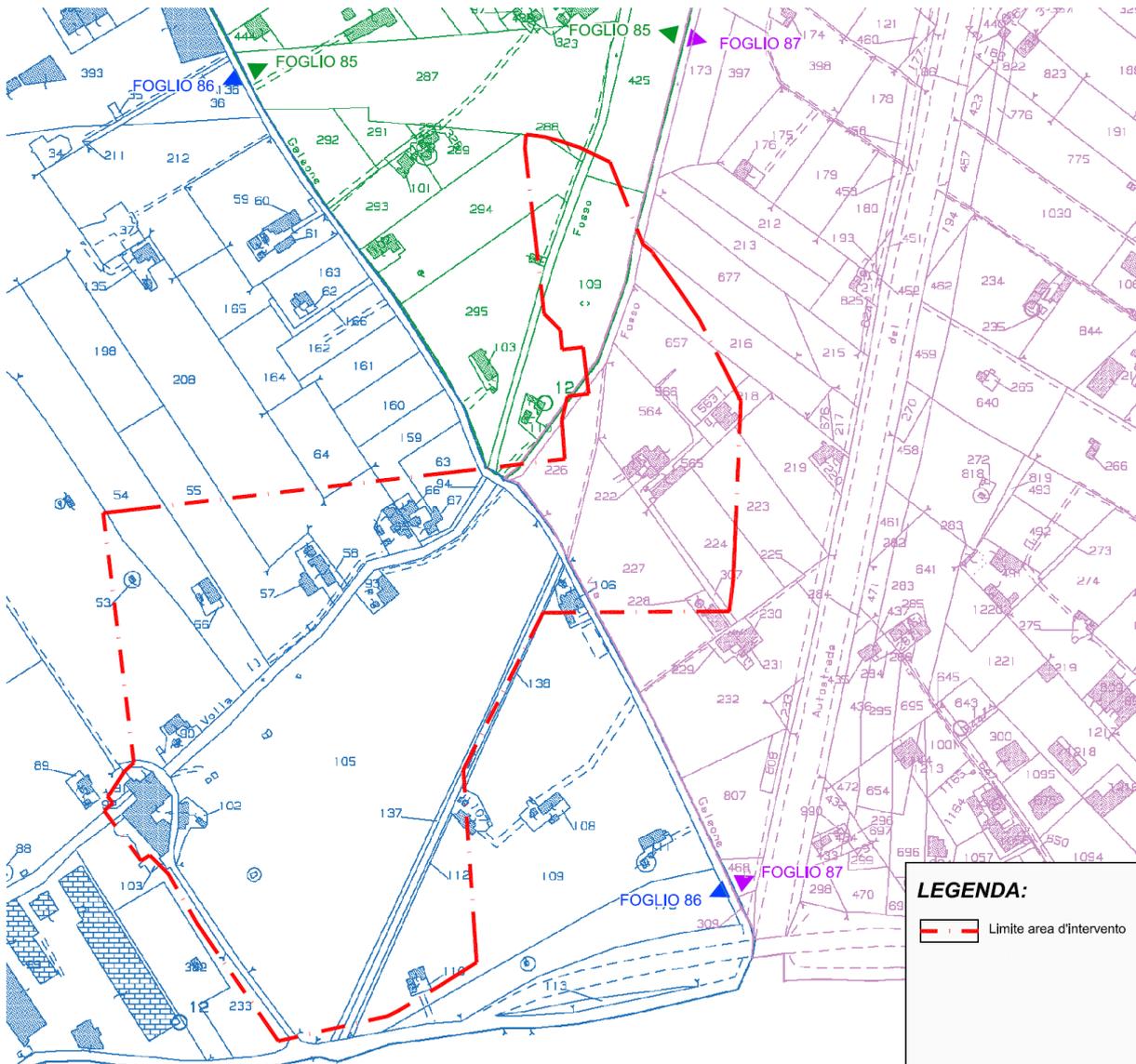


Fig.5.: estratto di mappa catastale area d'impianto – Estratto Tavola GEN_007

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

FOGLIO	PARTICELLA
85	109
	288
	294
	295
	425
	- (area pubblica)
86	53
	54
	55
	56
	57
	58
	63
	64
	65
	66
	67
	90
	91
	92
	93
	94
	102
	103
	105
	106
	107
	109
	110
	112
137	
138	
159	
207	
208	
233	
- (area pubblica)	
87	216
	218
	219
	221
	222
	223
	224
	226
	227
	228
	307
	563
	564
	565
566	
657	
677	
- (aree pubblica)	

Fig.6.: Tabella dati catastali area d'impianto– Estratto Tavola GEN_007

Nel seguito si riporta infine i riferimenti cartografici dell'area di intervento con indicazione del perimetro di impianto ed i relativi punti in coordinate UTM WGS84 come riepilogato in figura seguente.

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

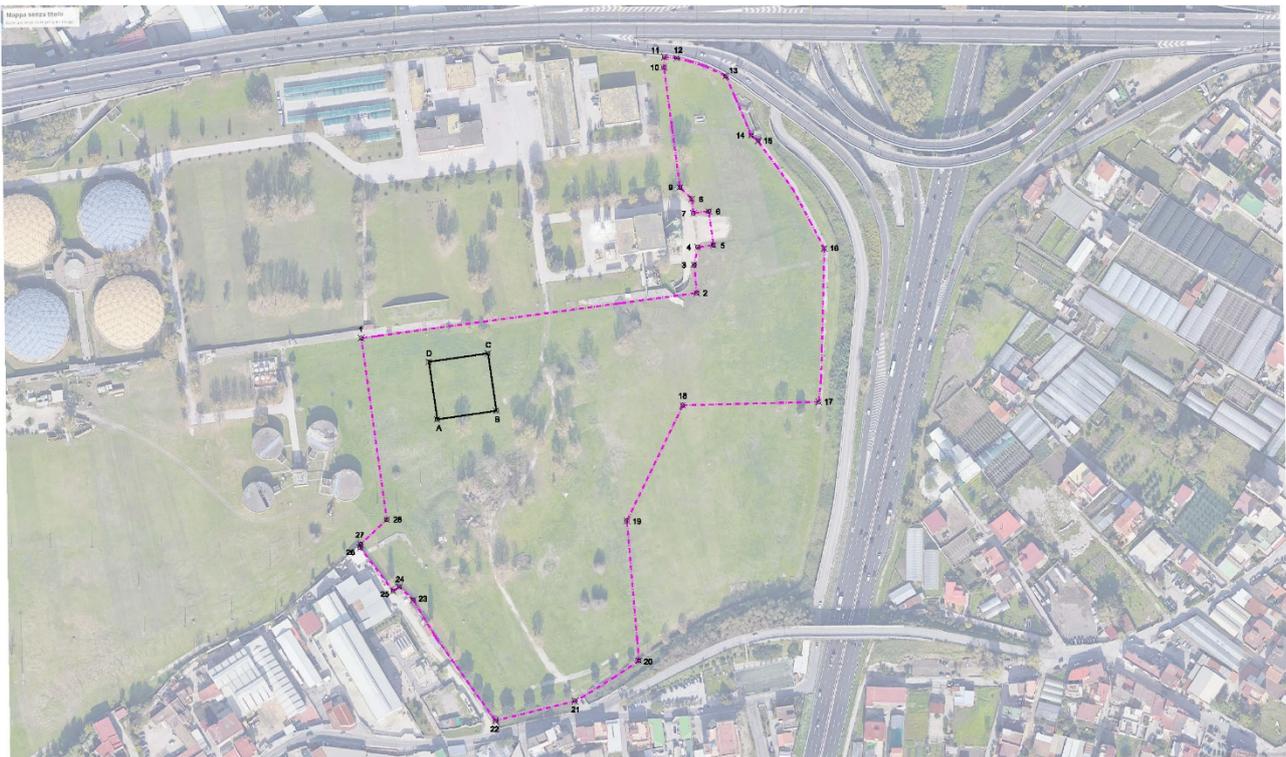


Fig.7.: Perimetro di impianto con indicati punti di riferimento cartografico

ID	Datum	Latitudine	Longitudine	Altitudine
1	WGS84	40°51'52,83"	14°18'56,36"	11.4 m
2	WGS84	40°51'53,96"	14°19'06,74"	11.7 m
3	WGS84	40°51'54,63"	14°19'06,65"	10.2 m
4	WGS84	40°51'55,04"	14°19'06,76"	10.2 m
5	WGS84	40°51'55,10"	14°19'07,25"	11.4 m
6	WGS84	40°51'55,90"	14°19'07,09"	11.1 m
7	WGS84	40°51'55,85"	14°19'06,62"	10.2 m
8	WGS84	40°51'56,18"	14°19'06,57"	10.5 m
9	WGS84	40°51'56,46"	14°19'06,19"	10.2 m
10	WGS84	40°51'59,30"	14°19'05,67"	11.1 m
11	WGS84	40°51'59,54"	14°19'05,68"	11.4 m
12	WGS84	40°51'59,51"	14°19'06,06"	11.4 m
13	WGS84	40°51'59,10"	14°19'07,59"	11.4 m
14	WGS84	40°51'57,70"	14°19'08,38"	12.1 m
15	WGS84	40°51'57,57"	14°19'08,60"	12.1 m
16	WGS84	40°51'55,04"	14°19'10,68"	11.4 m

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

ID	Datum	Latitudine	Longitudine	Altitudine
17	WGS84	40°51'51,40"	14°19'10,54"	11.4 m
18	WGS84	40°51'51,30"	14°19'06,34"	13.5 m
19	WGS84	40°51'48,53"	14°19'04,61"	12.9 m
20	WGS84	40°51'45,24"	14°19'05,04"	11.4 m
21	WGS84	40°51'44,27"	14°19'03,07"	10.8 m
22	WGS84	40°51'43,80"	14°19'00,61"	10.8 m
23	WGS84	40°51'46,64"	14°18'58,03"	10.5 m
24	WGS84	40°51'46,95"	14°18'57,60"	10.2 m
25	WGS84	40°51'46,85"	14°18'57,42"	10.5 m
26	WGS84	40°51'47,86"	14°18'56,38"	9.9 m
27	WGS84	40°51'47,95"	14°18'56,39"	9.9 m
28	WGS84	40°51'48,54"	14°18'57,20"	10.2 m
A	WGS84	40°51'50,89"	14°18'58,74"	12.3 m
B	WGS84	40°51'51,13"	14°19'00,57"	12.3 m
C	WGS84	40°51'52,49"	14°19'00,29"	12.0 m
D	WGS84	40°51'52,28"	14°18'58,47"	12.0 m

Fig.8.: Coordinate UTM WGS 84 del perimetro d'impianto in progetto

2.2 SCELTA DELLA LOCALIZZAZIONE DELL'AREA PREPOSTA ALLA REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO IN PROGETTO

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).

L'art. 1, comma 6, della Legge n. 147/2013 (c.d. Legge di Stabilità 2014) ha 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 Presidenza del Consiglio dei Ministri e la Regione Campania hanno 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 per un valore complessivo di 7.000,5,09 M€ di cui 2.780,00 M€ a valere sui fondi FSC 2014-2020. Il menzionato Patto include, nell'ambito dell'Area Tematica "Ambiente", l'intervento strategico impianti di trattamento della frazione organica da raccolta differenziata, a cui è destinato l'importo complessivo di Euro 250.000,00 di cui Euro 60.000.000,00 a valere sulle risorse POR-FERS Campania 2014-2020 ed Euro 190.000.000,00 sulle risorse FSC 2014-2020.

La regione Campania in data 12/05/2016 ha pubblicato un avviso finalizzato ad acquisire la volontà delle amministrazioni comunali a realizzare sui propri territori impianti di compostaggio per la valorizzazione della frazione organica dei rifiuti urbani.

In esito a detto avviso il Comune di Napoli ha manifestato il proprio interesse con proposta consegnata a mano nella riunione del 06/07/2016 convocata dalla Regione Campania con nota 894/SP del 01/07/2016.

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. Nella stessa deliberazione si dava esplicito mandato ad ASIA Napoli di predisporre i successivi atti progettuali.

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 PRGR evidenzia e programma un fabbisogno in termini di impianti di trattamento rifiuti per il territorio di Napoli. 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

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

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.”

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

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 cui sopra. Con successivo decreto dirigenziale n. 19 del 27 aprile 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.

Infine, con delibera di Giunta Regionale n. 355 del 20 giugno 2017 la Regione Campania ha deliberato 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. 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. Si noti che tutte le prescrizioni urbanistiche riguardanti l'area in oggetto di concessione, sono state riepilogate nel certificato di destinazione urbanistica PG.2017.518107 del 30/06/2017, e che 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”.

Preme da ultimo evidenziare che la volontà di realizzare l'impianto di trattamento rifiuti in esame, non discende da obiettivi di profitto o di iniziativa imprenditoriale privata, l'opera ha una **valenza pubblica**, la cui realizzazione discende da obblighi normativi sovraordinati, dettati dalla stessa comunità europea.

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

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

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 dota di una rete integrata e adeguata di impianti concepita in modo da consentire l'autosufficienza della UE nel suo complesso e dei singoli Stati nello smaltimento e nel recupero dei rifiuti urbani.

Rispetto a quanto già espresso è stato redatto uno specifico **elaborato integrativo (SIA_016)** dove è stato approfondito il tema relativo all'individuazione dell'area su cui realizzare l'impianto in progetto. Detta trattazione riporta i criteri e le modalità con cui si è pervenuti alla scelta dell'area in esame; si è fornita altresì una verifica puntuale del corretto riferimento normativo in materia di gestione rifiuti quali il PRGRU, in quanto l'impianto in esame tratta rifiuti urbani, sviluppando anche gli aspetti legati al paesaggio ed al consumo di suolo e demandando ulteriori approfondimenti sul tema di inserimento paesaggistico alla specifica relazione (ARC_024) e relativi elaborati grafici (GEN_008, ARC_010, ARC_026.a, ARC_026.b, ARC_027, ARC_028, ARC_029, ARC_030).

2.3 INQUADRAMENTO TERRITORIALE E PAESAGGISTICO

2.3.1 Piano Territoriale Regionale (PTR)

La Regione Campania con legge regionale n. 13/2008, ha approvato il Piano Territoriale Regionale (PTR), al fine di garantire la coerenza degli strumenti di pianificazione territoriale provinciale, in attuazione della legge regionale n. 16/2004.

Attraverso il PTR la Regione, in armonia con gli obiettivi previsti dalla programmazione statale ed in coerenza con quanto fissato dalla programmazione socio-economica regionale, individua:

- gli obiettivi di assetto e le linee principali di organizzazione del territorio regionale, le strategie e le azioni volte alla loro realizzazione;
- i sistemi infrastrutturali e le attrezzature di rilevanza sovraregionale e regionale, gli impianti e gli interventi pubblici dichiarati di rilevanza regionale;
- gli indirizzi e i criteri per la elaborazione degli strumenti di pianificazione territoriale provinciale e per la cooperazione istituzionale.

Il PTR si articola in un “Documento di Piano”, costituito da 5 Quadri Territoriali di Riferimento utili ad attivare una pianificazione d’area vasta concertata con le realtà provinciali, in coerenza con quanto previsto dalla Legge Regionale n. 16 del 22.12.04 “Norme sul Governo del Territorio”.

I cinque Quadri Territoriali di Riferimento sono i seguenti:

1. Le reti;
2. Gli ambienti insediativi;
3. I Sistemi Territoriali di Sviluppo;
4. I Campi Territoriali Complessi;
5. Indirizzi per le intese intercomunali e buone pratiche di pianificazione.

Il sistema delle reti, è costituito dalla rete ecologica, la rete del rischio ambientale, la rete dell’interconnessione (mobilità e logistica) che interessano l'intero territorio regionale.

Come riportato in figura, l’area in esame si colloca in “**Aree massima frammentazione ecosistemica**”.

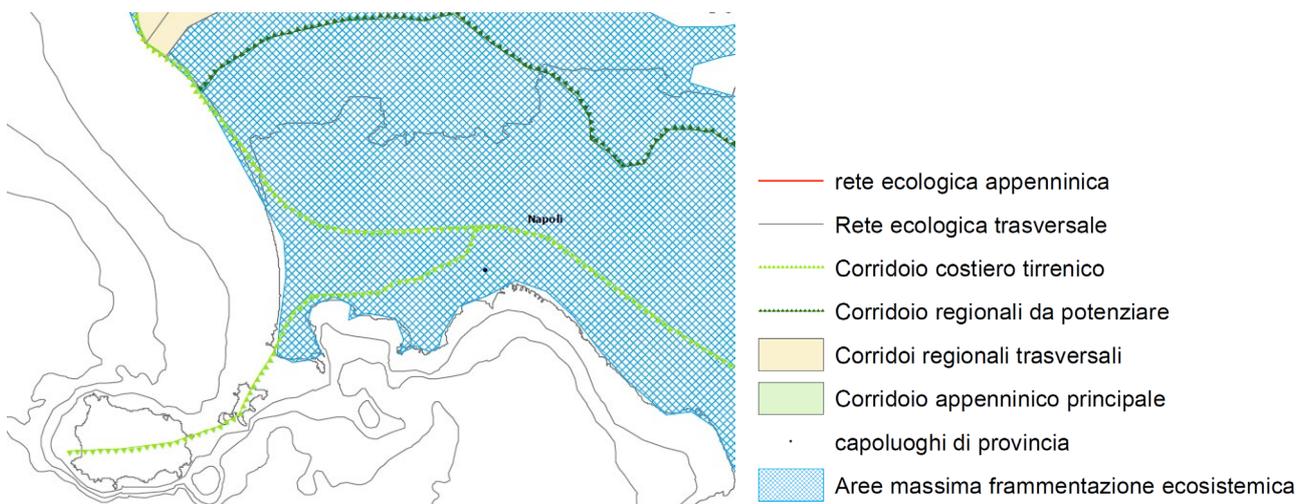


Fig.9.: Estratto Tavola Rete ecologica – PTR Campania

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

Il PTR evidenzia altresì le Aree denominate Sorgenti di Rischio Sismico e/o vulcanico ed il Grado di Sismicità assegnato ad ogni Comune; in particolare, nella Provincia di Napoli i Comuni presentano un Grado di Sismicità 2 (di Media Sismicità) o 3 (di Bassa Sismicità).

Come riportato in figura, l'area in esame non si colloca in Aree denominate Sorgenti di Rischio Sismico e/o vulcanico, e presenta un **Grado 2 di Media Sismicità**.

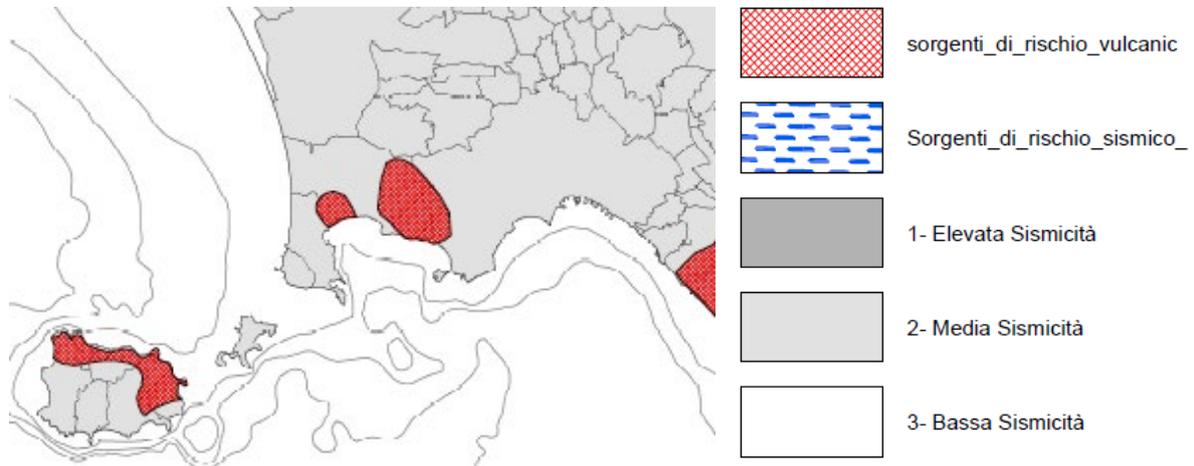


Fig.10.: Estratto Tavola Governo del Rischio Sismico e Vulcanico – PTR Campania

Il PTR individua 9 ambienti insediativi in rapporto alle caratteristiche morfologico-ambientali e alla trama insediativa. Gli ambienti insediativi individuati contengono i “tratti di lunga durata”, gli elementi ai quali si connettono i grandi investimenti. Sono ambiti subregionali per i quali vengono costruite delle “visioni” cui soprattutto i piani territoriali di coordinamento provinciali ritrovano utili elementi di connessione. Tale parte del PTR risponde a quanto indicato al punto 3 lettera b, c ed e dell’art.13 della LR n.16/2004, dove si afferma che il PTR dovrà definire: gli indirizzi per lo sviluppo del territorio e i criteri generali da rispettare nella valutazione dei carichi insediativi ammissibili sul territorio; gli elementi costitutivi dell’armatura urbana territoriale alla scala regionale; gli indirizzi per la distribuzione degli insediamenti produttivi e commerciali.

Come riportato in figura, l'area in esame si colloca nell'ambiente insediativo **“1 La piana campana, dal Massico al Nolano e al Vesuvio”**.

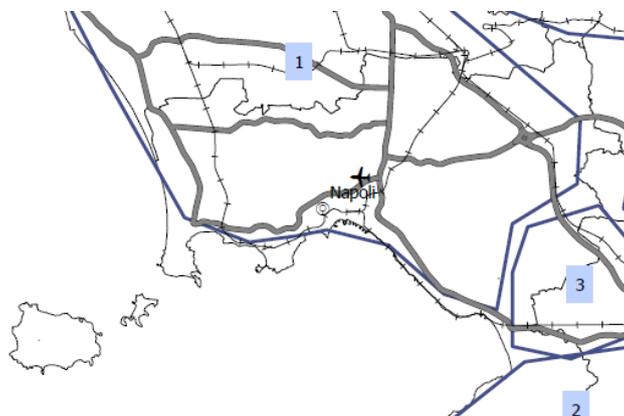


Fig.11.: Estratto Tavola Ambienti insediativi – PTR Campania

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

I Sistemi Territoriali di Sviluppo (STS), sono individuati confrontando il “mosaico” dei patti territoriali, dei contratti d’area, dei distretti industriali, dei parchi naturali, delle comunità montane, degli indicatori delle dinamiche di sviluppo, individuati in numero di 45. Tale parte del PTR risponde a quanto indicato al punto 2 lettera a e c, dell’art.13 della LR n.16/2004, dove si afferma che il PTR dovrà individuare: gli obiettivi d’assetto e le linee di organizzazione territoriale, nonché le strategie e le azioni volte alla loro realizzazione; indirizzi e criteri di elaborazione degli strumenti di pianificazione provinciale e per la cooperazione istituzionale.

Come riportato in figura, l’area in esame si colloca nel sistema territoriale di sviluppo “**D3 – Sistema urbano Napoli**”.

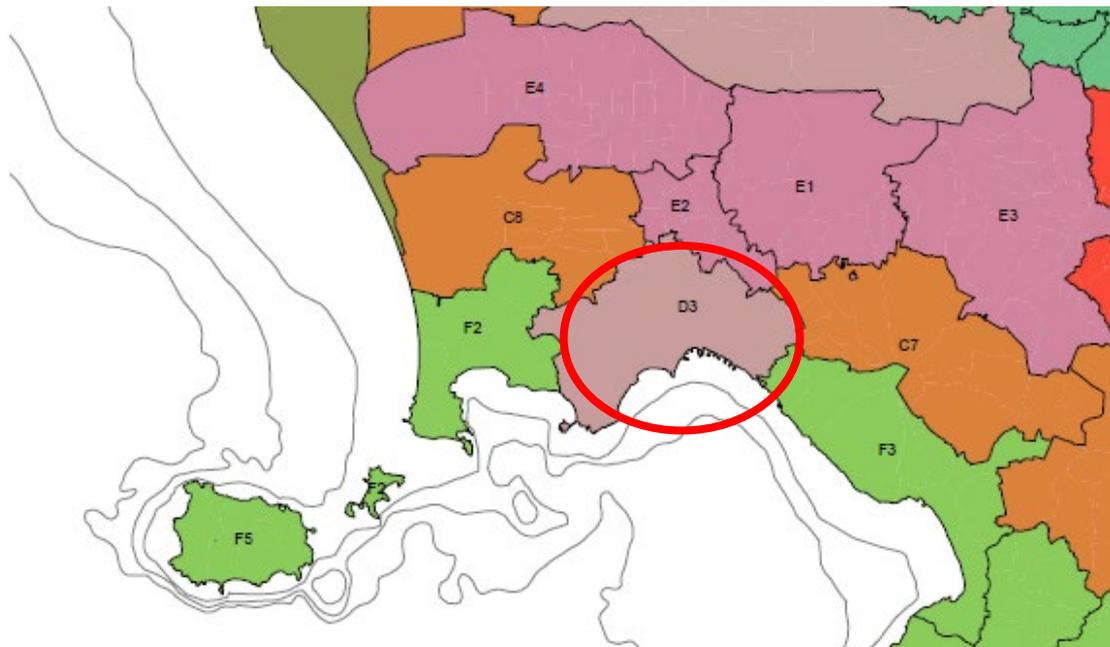


Fig.12.: Estratto Tavola Sistemi territoriali di sviluppo – PTR Campania

Il Quadro dei campi territoriali complessi (CTC): nel territorio regionale vengono individuati alcuni “campi territoriali” nei quali la sovrapposizione-intersezione dei precedenti Quadri Territoriali di Riferimento mette in evidenza degli spazi di particolare criticità, dei veri “punti caldi” (riferibili soprattutto a infrastrutture di interconnessione di particolare rilevanza, oppure ad aree di intensa concentrazione di fattori di rischio) dove si ritiene la Regione debba promuovere un’azione prioritaria di interventi particolarmente integrati. Tale parte del PTR risponde a quanto indicato al punto 3 lettera f dell’art.13 della LR n.16/2004, dove si afferma che il PTR dovrà rispettivamente definire gli indirizzi e i criteri strategici per le aree interessate da intensa trasformazione ed elevato livello di rischio. Come riportato in figura, l’area in esame non si colloca all’interno di un campo territoriale complesso.

Il Quadro delle modalità per la cooperazione istituzionale tra i comuni minori e delle raccomandazioni per lo svolgimento di “buone pratiche”. Tale parte del PTR risponde anche a quanto indicato al punto 3 lettera d dell’art.13 della LR n.16/2004, dove si afferma che il PTR definisce i criteri d’individuazione, in sede di pianificazione provinciale, degli ambiti territoriali entro i quali i Comuni di minori dimensioni possono espletare l’attività di pianificazione urbanistica in forma associata.



Fig.13.: Estratto Tavola Campi territoriali complessi – PTR Campania

2.3.2 Piano Territoriale di Coordinamento (PTCP)

La Proposta di Piano Territoriale di Coordinamento (PTCP) è stata adottata, ai sensi dell'art. 20 della LR n. 16/2004, con le Deliberazioni del Sindaco Metropolitano n. 25 del 29 gennaio 2016 e n. 75 del 29 aprile 2016; quest'ultima, in particolare, ha fornito importanti disposizioni integrative e correttive alla precedente Deliberazione. Con gli stessi provvedimenti sono stati adottati, altresì, il Rapporto Ambientale (contenente, tra l'altro, lo Studio di Incidenza), e la relativa Sintesi non Tecnica.

La legge regionale 16/2004 chiarisce il rapporto fra Provincia e Regione nel processo di pianificazione territoriale, e quindi tra il PTC e il PTR (di cui al paragrafo precedente). Poiché il secondo è concepito essenzialmente come un piano di orientamento strategico non immediatamente regolativo, il rapporto fra i due tipi/livelli di piano configura certamente obblighi di coerenza sostanziale nella convergenza degli obiettivi e nella compatibilità di indirizzi e disposizioni, ma senza riprodurre antichi meccanismi di subordinazione gerarchica fra un piano sovraordinato e un piano sott'ordinato e quindi senza imporre il recepimento passivo delle disposizioni del piano più vasto in quello più circoscritto. Ma anche la specifica formulazione dei contenuti assunti nella proposta di PTR della Campania rafforza questo rapporto biunivoco secondo il quale competono esclusivamente al PTR – oltre alle “materie” che adesso riserva esplicitamente la legge – solo le questioni non adeguatamente affrontabili nell'ambito dei confini, e della competenza istituzionale delle Province. Non a caso il PTR conferma la piena attribuzione ai PTC dei compiti di riorganizzazione dell'assetto insediativo e dei ruoli funzionali dei centri urbani, di indirizzo dei processi e delle strategie di sviluppo locale, proponendo solo una sorta di “garanzia” della Regione per forme di coordinamento interprovinciale relative alle aree di confine fra province diverse con forti interconnessioni transfrontaliere e una “regia” regionale per peculiari forme di co-pianificazione su ambiti di straordinaria difficoltà e/o complessità di problemi infrastrutturali e/o di rischio (i campi territoriali complessi, di cui il “programma Vesuvia” rappresenta prototipo e paradigma insieme).

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

È altresì chiaro che gli indirizzi del PTR costituiscono in ogni caso un riferimento fondamentale per il PTC. In estrema sintesi essi possono individuarsi con poche parole chiave: sostenibilità, rete ecologica, assetto policentrico, sviluppo locale e governance.

In base alla legge regionale 16/2004 il PTCP deve svolgere i seguenti compiti:

- a) Individuare gli elementi costitutivi del territorio provinciale, con particolare riferimento alle caratteristiche naturali, culturali, paesaggistico-ambientali, geologiche, rurali, antropiche e storiche dello stesso;
- b) Fissare i carichi insediativi ammissibili nel territorio, al fine di assicurare lo sviluppo sostenibile della provincia in coerenza con le previsioni del PTR;
- c) Definire le misure da adottare per la prevenzione dei rischi derivanti da calamità naturali;
- d) Dettare disposizioni volte ad assicurare la tutela e la valorizzazione dei beni ambientali e culturali presenti sul territorio;
- e) Indicare le caratteristiche generali delle infrastrutture e delle attrezzature di interesse intercomunale e sovracomunale;
- f) Incentivare la conservazione, il recupero e la riqualificazione degli insediamenti esistenti.

La stessa legge prevede che la pianificazione territoriale provinciale si realizzi mediante il piano territoriale di coordinamento provinciale PTCP e i piani settoriali provinciali PSP. Il PTCP contiene disposizioni di carattere “strutturale” e altre di carattere “programmatico”. Le disposizioni strutturali contengono:

- a) L'individuazione delle strategie della pianificazione urbanistica;
- b) Gli indirizzi e i criteri per il dimensionamento dei piani urbanistici comunali, nonché l'indicazione dei limiti di sostenibilità delle relative previsioni;
- c) La definizione delle caratteristiche di valore e di potenzialità dei sistemi naturali e antropici del territorio;
- d) La determinazione delle zone nelle quali è opportuno istituire aree naturali protette di interesse locale;
- e) L'indicazione, anche in attuazione degli obiettivi della pianificazione regionale, delle prospettive di sviluppo del territorio;
- f) La definizione della rete infrastrutturale e delle altre opere di interesse provinciale nonché dei criteri per la localizzazione e il dimensionamento delle stesse, in coerenza con le analoghe previsioni di carattere nazionale e regionale;
- g) Gli indirizzi finalizzati ad assicurare la compatibilità territoriale degli insediamenti industriali.

Le disposizioni programmatiche disciplinano le modalità e i tempi di attuazione delle disposizioni strutturali, definiscono gli interventi da realizzare in via prioritaria e le stime di massima delle risorse economiche da impiegare per la loro realizzazione e fissano i termini, comunque non superiori ai diciotto mesi, per l'adeguamento delle previsioni dei piani urbanistici comunali alla disciplina dettata dal PTCP.

La legge regionale assegna inoltre al PTCP valore e portata di piano regolatore delle aree e dei consorzi industriali di cui alla legge regionale 13 agosto 1998, n. 16.

Dopo aver analizzato la cartografia ed i documenti descrittivi del PTC, riportiamo di seguito una sintesi degli aspetti più significativi rilevati dal punto di vista degli indirizzi e delle prescrizioni di progetto in funzione delle caratteristiche paesaggistiche e naturale. Prima di tutto sono state analizzate le “*Tavole di Analisi*” per avere un inquadramento dello stato dei luoghi e delle caratteristiche principali dal punto di vista paesaggistico (eventuali elementi di interesse, vincoli, etc.).

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

Come risulta evidente dall'estratto della *Tavola A.01.00 "Organizzazione del Territorio attuale"* l'area di progetto (evidenziata in rosso) è compresa all'interno di un'ampia area agricola periurbana; una zona di transizione in cui la città incontra la campagna, in cui i fabbricati (in questo caso fabbricati industriali, manifatturieri e alti palazzoni popolari, residenze di operai) hanno nel tempo preso il posto di quella che in origine era una zona prevalentemente agricola a seguito delle bonifiche che avevano reso queste zone sane per la popolazione ed idonee per l'insediamento delle coltivazioni.

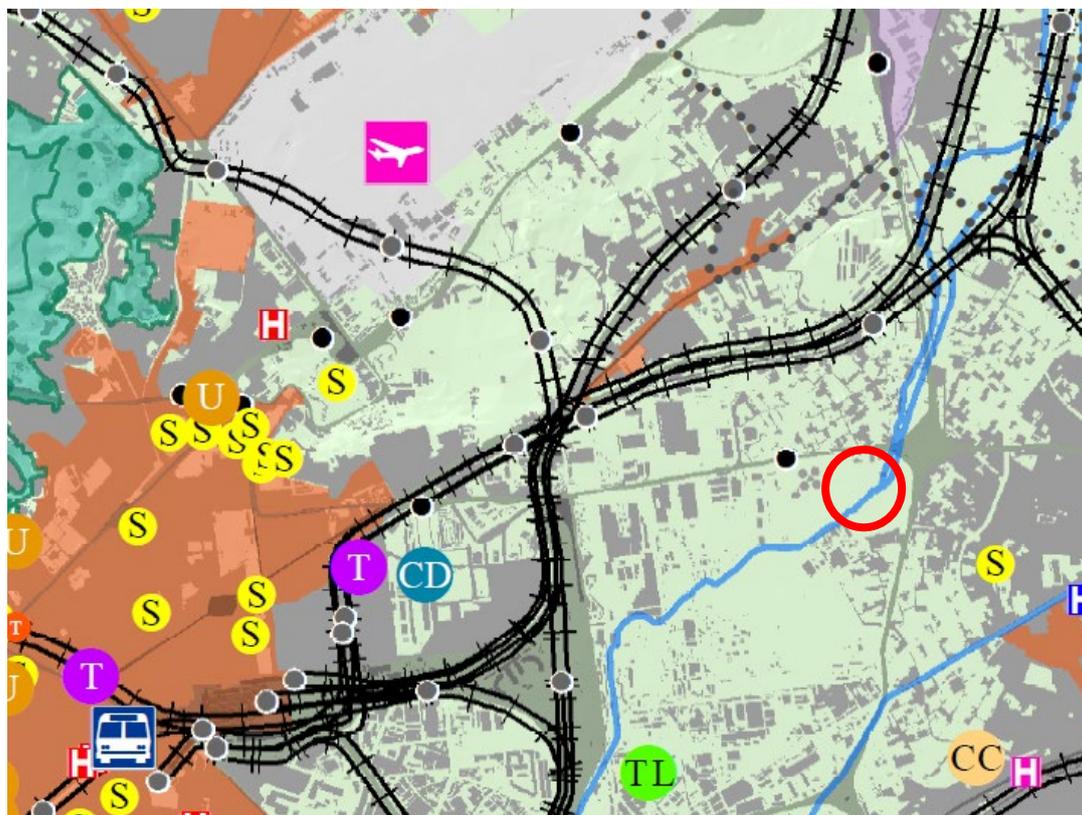
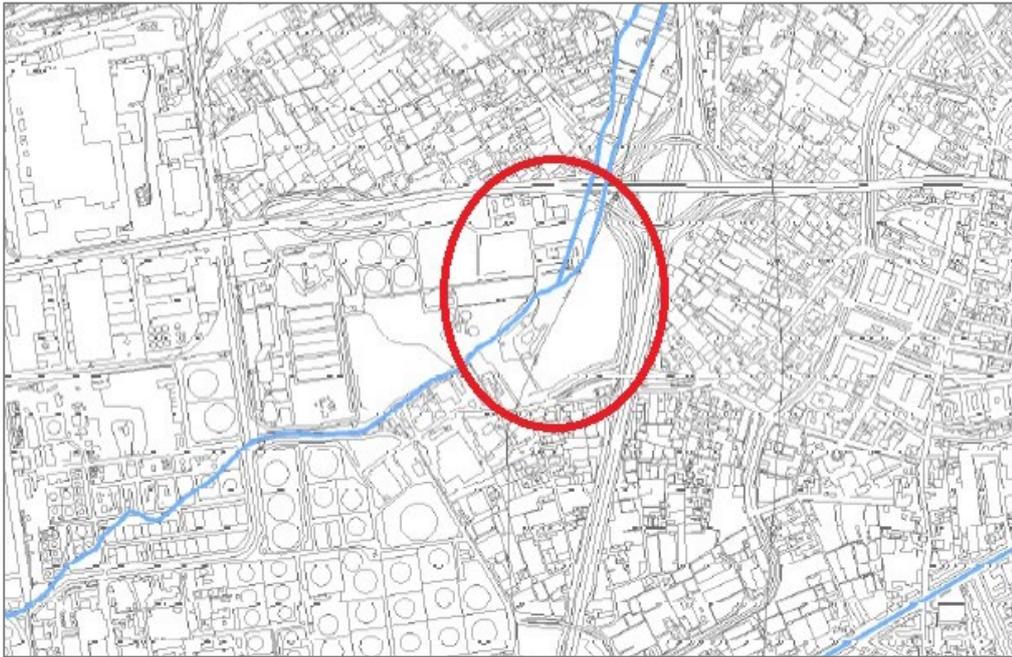


Fig.14.: Estratto Tavola A01-0 Organizzazione del territorio attuale – PTC Campania (in rosso l'area di progetto)

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

Proprio in corrispondenza è presente un corso d'acqua (nello specifico il cosiddetto "Fosso Reale"). Uno dei canali realizzati appunto durante gli interventi di bonifica dell'intera area agricola posta nella parte orientale del territorio napoletano.

Dall'analisi della *Tavola A.02.0 "Aree di cui agli artt. 136 e 142 del D. Lgs 42/2004" e delle Tavole P.09.1-7 "Individuazione dei Beni Paesaggistici di cui all'art. 134 del D. Lgs. 42/2004"* che ne costituiscono l'approfondimento (nel nostro caso della Tavola P.09.3 relativa ai Comuni di Arzano, Cardito, Casandrino, Casavatore, Crispano, Frattamaggiore, Frattaminore, Grumo Nevano, Melito, Napoli e S. Antimo), l'area oggetto di intervento presenta, quale elemento di interesse paesaggistico il corso del "Fosso Reale".



LEGENDA

AREE DI APPLICAZIONE DEL DLGS 42/2004, ART 134, C.1, LETT. C

 AREE DI ECCEZIONALE INTERESSE PAESAGGISTICO (PTCP, ART. 44)

AREE DI APPLICAZIONE DEL DLGS 42/2004, ART 136

 AREE DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO

AREE DI APPLICAZIONE DEL DLGS 42/2004, ART.142

 A - TERRITORI COSTIERI COMPRESI IN UNA FASCIA DELLA PROFONDITÀ DI 300 M [...]

 B - TERRITORI CONTERMINI AI LAGHI COMPRESI IN UNA FASCIA DI 300 M [...]

 C - FIUMI, TORRENTI E CORSI D'ACQUA ISCRITTI NEGLI ELENCHI [...]

 F - PARCHI E LE RISERVE NAZIONALI O REGIONALI [...]

 G - TERRITORI COPERTI DA FORESTE E DA BOSCHI [...]

 H - AREE ASSEGNATE ALLE UNIVERSITÀ AGRARIE E ZONE GRAVATE DA USI CIVICI

 L - VULCANI

 M - ZONE DI INTERESSE ARCHEOLOGICO [...]

PATRIMONIO MONDIALE DELL'UNESCO

 PERIMETRAZIONE DEI SITI

Fig.15.: Estratto Elaborato P.09.3 – "Individuazione dei Beni Paesaggistici di cui all'art. 134 del D. Lgs. 42/2004" – PTC Campania (in rosso l'area di progetto)

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

A completezza dell'analisi dei vincoli sono state fatte verifiche cartografiche condotte mediante **SITAP**, il sistema web-gis della Direzione generale per il paesaggio, le belle arti, l'architettura e l'arte contemporanea finalizzato alla gestione, consultazione e condivisione delle informazioni relative alle aree vincolate ai sensi della vigente normativa in materia di tutela paesaggistica. Costituito con l'attuale nome (acronimo di **Sistema Informativo Territoriale Ambientale e Paesaggistico**) nel 1996, quale erede del sistema realizzato nell'ambito del progetto ATLAS - Atlante dei beni ambientali e paesaggistici, risalente alla fine degli anni '80, il SITAP contiene attualmente al suo interno le perimetrazioni georiferite e le informazioni identificativo-descrittive dei vincoli paesaggistici originariamente emanati ai sensi della legge n. 77/1922 e della legge n. 1497/1939 o derivanti dalla legge n. 431/1985 ("Aree tutelate per legge"), e normativamente riconducibili alle successive disposizioni del Testo unico in materia di beni culturali e ambientali (d.lgs. n. 490/99) prima, e del D.Lgs. n. 42/2004 e ss.mm.ii (Codice dei beni culturali e del paesaggio, di seguito "Codice") poi.

All'interno del sistema è presente una sezione contenente la rappresentazione cartografica in formato vettoriale del complesso dei beni paesaggistici tutelati ai sensi dell'articolo 142, comma 1, del Codice (come originariamente introdotti dalla legge n. 431/1985), con esclusione dei beni di cui alle lettere e) (ghiacciai e circhi glaciali), h) (aree assegnate ad università agrarie o gravate da usi civici) ed m) (zone di interesse archeologico).



Fig.16.: Estratto SITAP – Beni paesaggistici tutelati ai sensi dell'Art.142, comma 1 "ope legis"

Come mostrato nell'estratto sopra riportato, l'area oggetto di intervento (evidenziata in rosso) risulta attraversata da un corso d'acqua (il "Fosso Reale"); tale elemento e le relative sponde fanno parte delle "Aree di rispetto di 150 metri dalle sponde dei fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle Acque Pubbliche, (...), vincolate ai sensi dell'art.142 c. 1 lett. a), b), c) del Codice".

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

Come già anticipato nell'Introduzione proprio questa considerazione e la presenza di tale corso d'acqua ha reso necessaria la redazione della presente Relazione Paesaggistica.

Nella Tavola A.04 "Carta delle Risorse Naturalistiche ed Agroforestali" l'area oggetto di intervento è compresa negli Ambiti E – Ambiti di più diretta influenza dei sistemi urbani e della rete infrastrutturale" e, ovviamente è indicato anche qui il corso del "Fosso Reale".

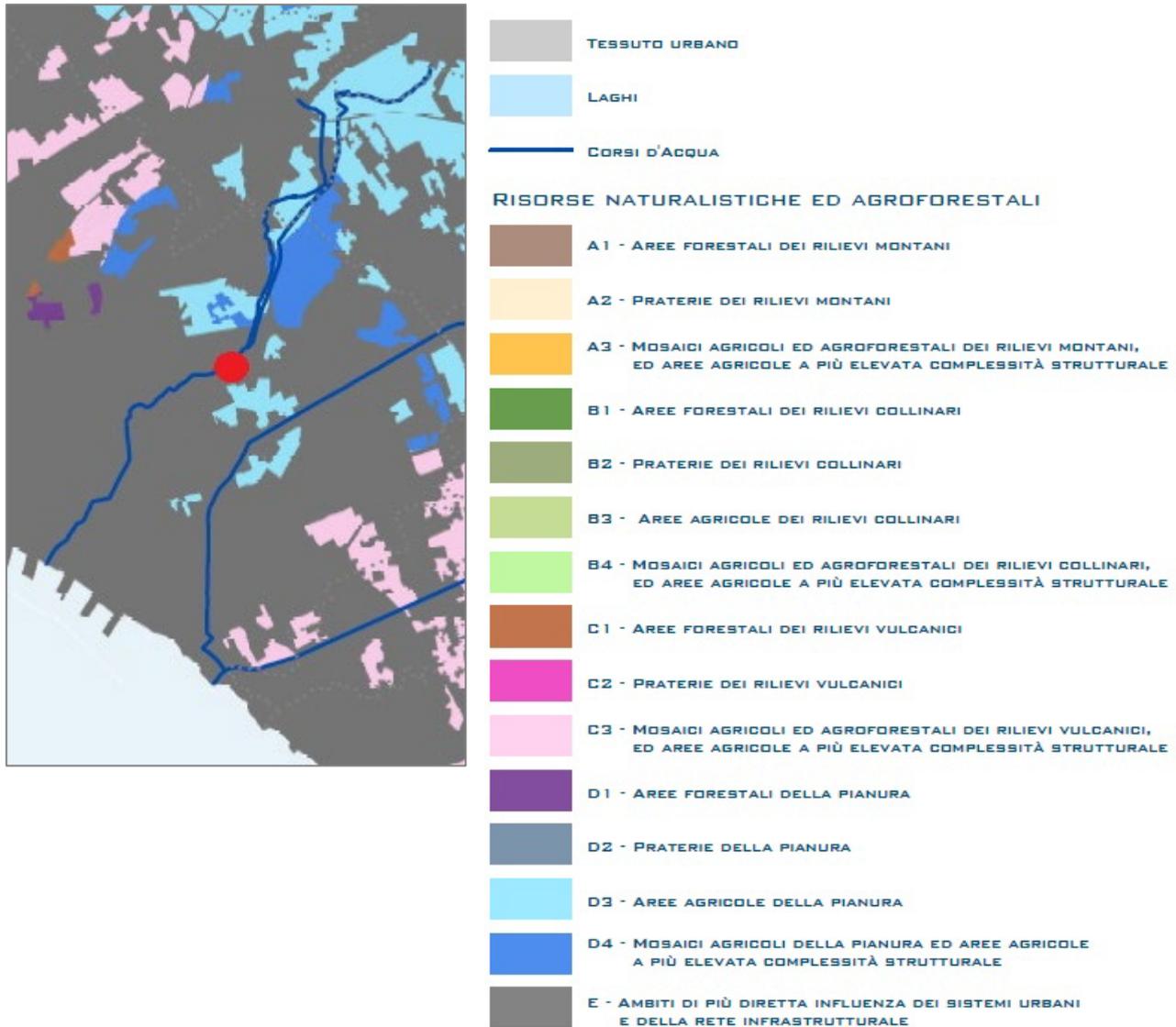


Fig.17.: Estratto Elaborato A.04 – Carta delle Risorse Naturalistiche ed Agroforestali - PTC Campania (in rosso l'area di progetto)

Nella stessa tavola che analizza le caratteristiche naturalistiche ed agroforestali del territorio napoletano è riportata una planimetria che identifica i Sistemi del Territorio Rurale Aperto (ne riportiamo un estratto nella pagina seguente). L'area di progetto è compresa all'interno del Sistema n.48 della Pianura del Sebeto tagliata esattamente in modo longitudinale dal corso del Fosso Reale che dal quartiere di Volva scende verso Sud-Ovest, tagliando l'area oggetto di intervento e la zona delle Ex-Raffinerie fino a raggiungere la costa.

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

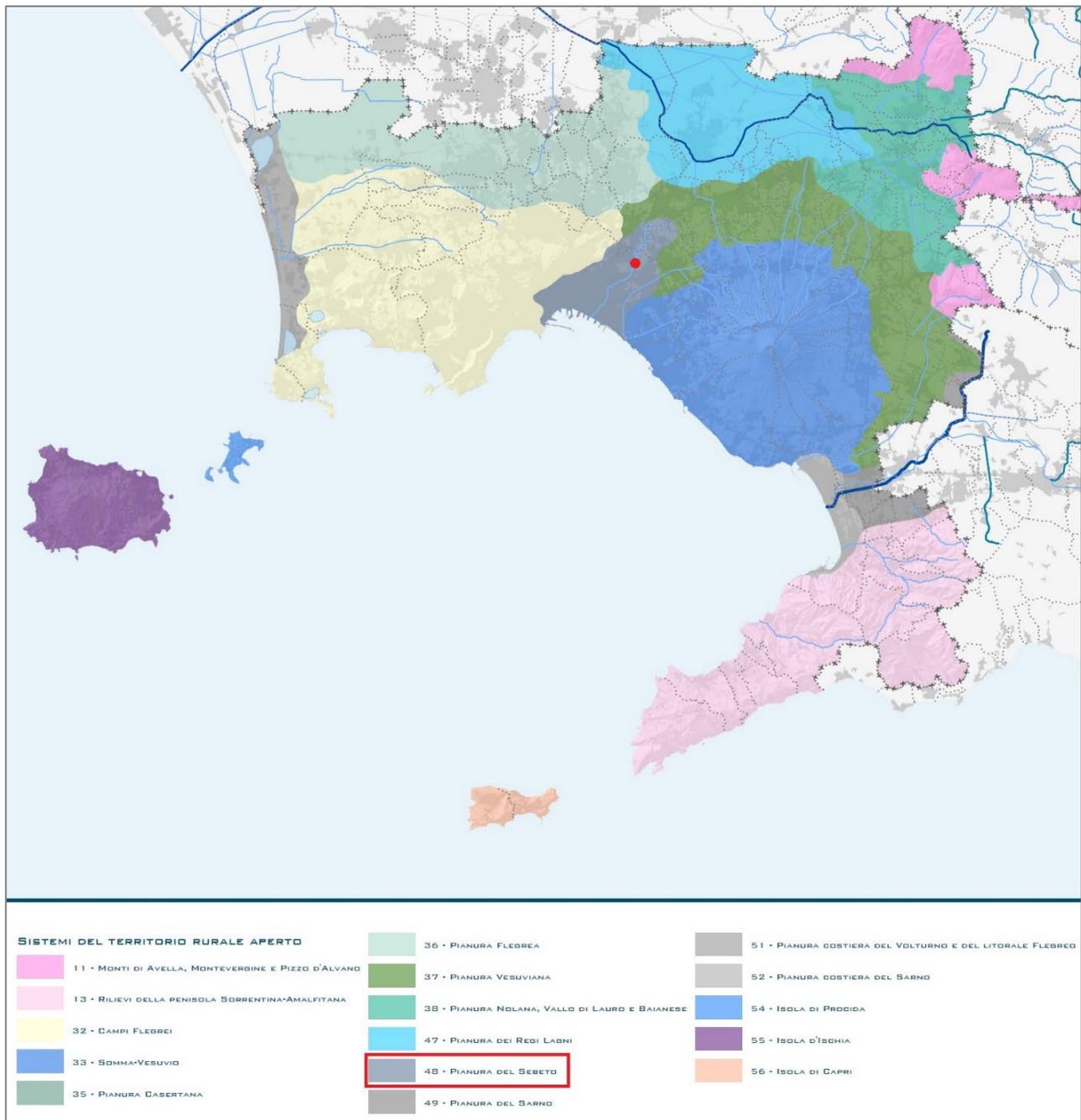
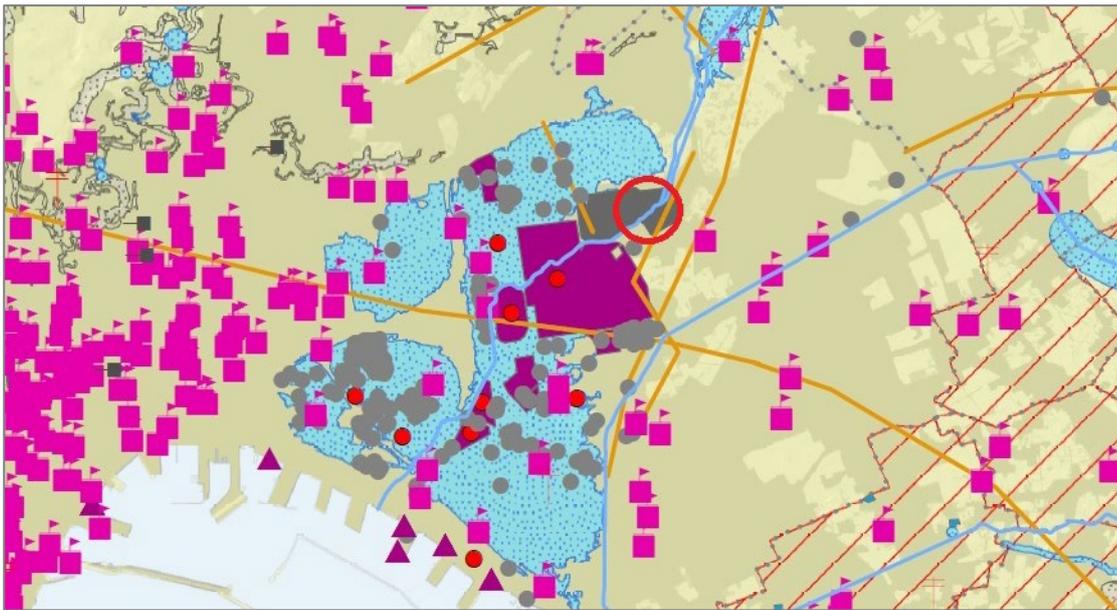


Fig.18.: Estratto Elaborato A.04 – Carta delle Risorse Naturalistiche ed Agroforestali Sistemi del Territorio Rurale Aperto - PTC Campania (in rosso l'area di progetto)

La Tavola A.05.0 "Sorgenti di Rischio Ambientale" (riportata nella pagina seguente) mette in evidenza sul lotto, per quanto riguarda le Sorgenti Antropiche di Rischio Ambientale, la presenza di un **Depuratore Consortile**, in questo caso il Depuratore denominato "Napoli Est" collocato sul lato Ovest dell'area di intervento.

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico



SORGENTI ANTROPICHE DI RISCHIO AMBIENTALE

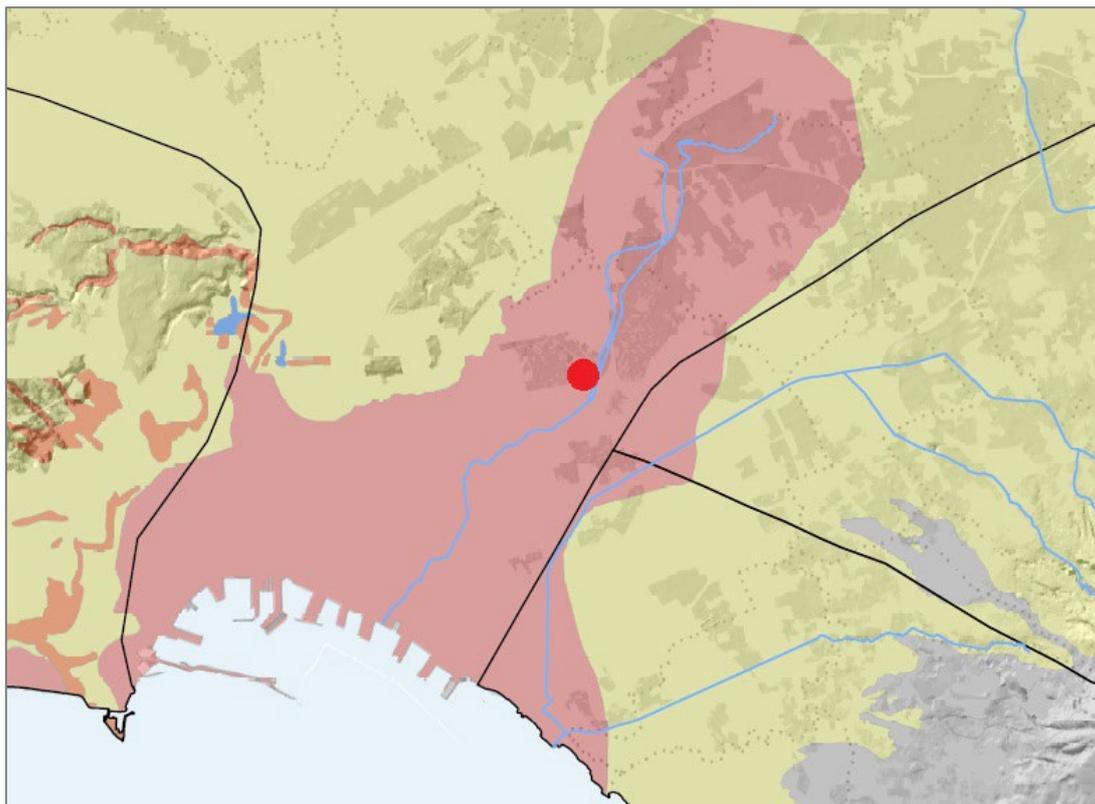
-  IMPIANTI RADIODIFFUSIVI
 -  IMPIANTI RADIO
 -  STAZIONI RADIO BASE
 -  SGARICHI A MARE
 -  SITI POTENZIALMENTE INQUINATI
 -  SITI CONTAMINATI
 -  CAVITÀ SOTTERRANEE
 -  ELETTRODOTTI AT
 -  INDUSTRIE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE
 -  AREE DISMESSE
 -  DISCARICHE
 -  CAVE
 -  DEPURATORI CONSORTILI
- IMPIANTI TRATTAMENTO RIFIUTI
-  IMPIANTO CDR
 -  TERMOVALORIZZATORE

SORGENTI NATURALI DI RISCHIO AMBIENTALE

-  SINTESI DELLA PERICOLOSITÀ FRANA (AGGIORNAMENTO 2015)
-  SINTESI DELLA PERICOLOSITÀ IDRAULICA (AGGIORNAMENTO 2015)

Fig.19.: Estratto Elaborato A.05.0 – Sorgenti di Rischio Ambientale - PTC Campania (in rosso l'area di progetto)

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico



COMPLESSI GEOLITICI

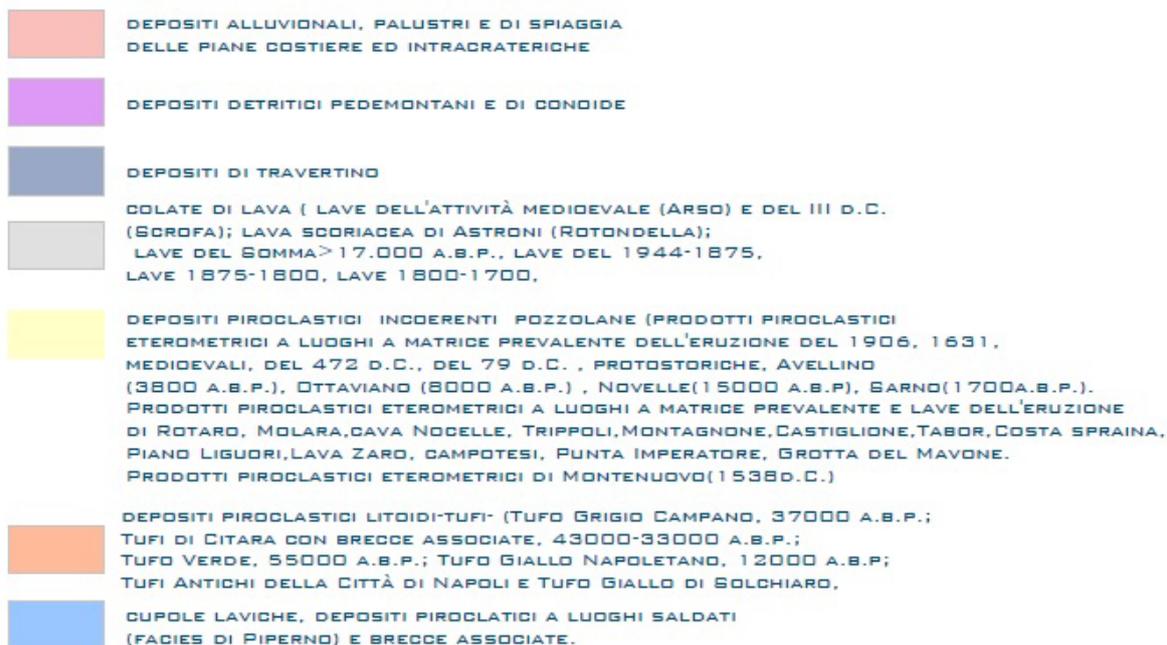


Fig.20.: Estratto Elaborato A.06.1 – Carta delle unità geolitologiche e dei fenomeni franosi ed erosivi - PTC Campania (in rosso l'area di progetto)

Dalla Tavola A.06.1 "Carta delle unità geolitologiche e dei fenomeni franosi ed erosivi" risulta che l'area di progetto è all'interno di un **Deposito alluvionale, palustre tipico delle piane costiere ed intracrateriche.**

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

In linea con quanto già detto dalla Tavola A.06.2 “Carta delle unità idrogeologiche e del sistema idrografico” (riportata più sotto e nella pagina seguente) risulta che l’area di progetto è parte di un ampio deposito di colmata per bonifica. La tavola evidenzia bene la direzione ed il verso di deflusso della falda che corre lungo la pianura dalle colline verso la costa. Di questo sistema di deflusso delle acque fa ovviamente parte e, anzi, ne rappresenta la dorsale principale, anche il Fosso Reale che corre trasversalmente al lotto di intervento. Da approfondimenti sulla cartografia effettuati durante la redazione dello Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.) è stato possibile verificare che l’area di progetto non ricade all’interno delle aree con Vincolo Idrogeologico che si trovano appena fuori il limite dell’area di progetto. Si rimanda all’esame del sopra citato S.I.A. (facente parte di questo Progetto Definitivo) per tutte le valutazioni specifiche in materia di inquadramenti geomorfologici ed idrogeologici.

Con l’analisi di questa ultima tavola terminano le valutazioni relative alla descrizione dello stato dei luoghi e nelle prossime pagine verrà riassunto quanto previsto dal ***Piano Territoriale di Coordinamento (P.T.C.)*** nelle Tavole di Progetto.

Il primo elaborato di progetto è in realtà una tavola che parte dall’analisi specifica dei diversi ambiti che compongono il territorio di Napoli per poter, prima di tutto evidenziare le criticità specifiche di ciascun ambito, per poi proporre linee strategiche generali, piani e programmi per l’ambiente, il paesaggio, gli insediamenti, le attività economiche e la mobilità, con l’obiettivo di risolvere i problemi e le questioni critiche precedentemente rilevate.

Nell’Elaborato P.05.0 del PTC “Articolazione del territorio in ambienti insediativi locali” l’area oggetto di intervento è compresa all’interno dell’Ambiente Insediativo Locale denominato ***“I-NAPOLI”*** ricadente, in tutto o in parte, nell’***Ambito Insediativo Regionale n.1 “Piana Campana, dal Massico al Nolano e al Vesuvio”***.

Di seguito riportiamo gli elementi salienti della descrizione dell’Ambito “I-Napoli” desunti dall’Elaborato P.05.1 “Descrizione degli Ambienti Insediativi locali”.

Le caratteristiche del territorio dell’“Area napoletana” sono piuttosto complesse in quanto si tratta di un’area fortemente urbanizzata che comprende l’ambito di paesaggio del Centro Storico, quelli collinari del Vomero e di Posillipo, e quello dell’Area Orientale di Napoli.

Quest’area risulta in parte compresa nella regione vulcanica dei Campi Flegrei, confina ad Ovest con la piana alluvionale di Bagnoli-Fuorigrotta, a Nord-Ovest con il sistema collinare dei Camaldoli, a Nord con quello dei Colli Aminei, di Capodichino e Poggioreale, ad est con i territori dei Comuni di Volla, Cercola e San Giorgio a Cremano.

È composto da una parte collinare (Posillipo, Vomero), propaggine del sistema di alture culminanti nei Camaldoli (che territorialmente ricadono nell’AIL Colline di Napoli), da una serie di conche degradanti verso il mare contornate dalle colline già citate (quelle che costituiscono il margine settentrionale appartengono all’AIL Nord di Napoli), e da una parte pianeggiante di origine alluvionale (piana del Sebeto) che, a oriente (quartieri di Barra e Ponticelli), inizia a risalire verso le pendici del Vesuvio. Nello specifico questa è l’area di cui fa parte il nostro lotto di intervento.

Dal punto di vista delle caratteristiche geologiche, l’AIL è costituito da depositi alluvionali, palustri e di spiaggia delle piane costiere ed intra-crateriche e da coperture di prodotti piroclastici eterometrici, da luoghi rimaneggiati ed a matrice prevalente, con aree di limitata estensione costituite da tufo, compresi in un intervallo altimetrico di 0-500 m s.l.m. L’AIL è caratterizzato da una permeabilità per pori, assai variabile ma

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

in genere piuttosto bassa per i depositi alluvionali ed una permeabilità variabile in funzione della granulometria prevalente nei depositi piroclastici.

Il 73% della superficie di questa area è urbanizzata. Naturalmente si tratta della zona più urbanizzata della provincia, in cui solamente residuali appaiono le aree naturali nella zona occidentale (Posillipo) per poco più del 4% della superficie e quelle agricole, soprattutto nella parte orientale, per circa il 13 % della superficie totale.

In linea generale le caratteristiche della vegetazione sono le seguenti: Boschi di latifoglie e boschi misti, cespuglieti e vegetazione sclerofilla (pari al 6% della superficie dell'area) presenti nelle aree di interesse naturalistico; nelle zone rurali invece Frutteti e Frutti Minori (0.4% della superficie) soprattutto verso la zona vesuviana, Sistemi colturali complessi (3% della superficie), Coltive erbacee (pari al 4% della superficie) e Terrazzamenti (pari allo 0.3% della superficie).

L'agricoltura dell'area napoletana viene effettuata in aree residuali ormai comprese all'interno di un tessuto variamente urbanizzato che vanno assolutamente tutelate in quanto rappresentano le uniche discontinuità nel tessuto urbano impermeabilizzato. La conservazione all'uso agricolo di tali aree è particolarmente importante anche in considerazione della bassa presenza di verde urbano nell'area Napoletana.

L'attività agricola con alto rischio di impatto ambientale (colture ortive intensive e serre che normalmente richiedono alti input agro-chimici ed intense lavorazioni del suolo che stimolano la degradazione della sostanza organica), occupano circa l'1% dell'area.

Il percorso storico che ha portato alla configurazione attuale degli insediamenti, delle zone rurali e del paesaggio è ben noto a partire dalla prima fondazione greca di Parthenope, a quella successiva di Neapolis sui terrazzamenti culminanti con il dosso di Caponapoli, alla evoluzione della città in epoca romana e, poi, nel Medio Evo, alla sua crescita in superficie e densità nell'età moderna.

I fattori determinanti dell'insediamento antico sono da riconoscere nelle favorevoli opportunità di approdo su una costa dotata di un retroterra ricco di risorse agricole e di opportunità di scambio con le popolazioni osco-sannite. Ma giocò presto un ruolo rilevante l'amenità e la fertilità dei luoghi: in epoca imperiale si moltiplicarono nella fascia costiera le ville per il soggiorno di ricchi mentre nella campagna ad oriente si realizzavano colonizzazioni agricole attraverso delimitazioni centuriate.

In epoca bizantina iniziò la storia di Napoli capitale, prima, di un piccolo ducato, poi, di un regno di importanza crescente anche alla scala europea, con le ovvie trasformazioni urbane che la resero una delle più significative dell'intero continente.

Dopo l'unificazione nazionale le trasformazioni infrastrutturali e le ristrutturazioni urbanistiche, anche estese, non sono riuscite a contrastare il declino anche fisico della città, costante nonostante la crescita quantitativa dell'urbanizzato intorno al nucleo storico.

La presenza di castelli e fortezze, palazzi e chiese, teatri e conventi testimonia ancora oggi lo splendore del passato, con il quale ancor più stridente è il contrasto della scarsa qualità delle edificazioni del secondo dopoguerra che – obbedendo quasi sempre a incontenibili logiche economiche – hanno soffocato i tessuti antichi cementificando intensivamente la cornice collinare e intasando ulteriormente il contesto urbano.

La conferma negli anni '50 delle presenze industriali di base (come l'ampio distretto per raffinazione del petrolio della zona orientale, di cui fa parte la nostra area di progetto) ha condizionato per alcuni decenni le relazioni fra città e contesto "metropolitano". Sotto il profilo materiale, la crescita edilizia ha prima saturato gli spazi interni al territorio comunale, poi si è saldata all'analogha crescita nei comuni contermini della fascia

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

costiera vesuviana, dei territori flegrei, della “galassia” settentrionale, sfruttando il reticolo stradale e la significativa rete di collegamenti ferroviari locali come supporto della trasformazione insediativa.

Negli anni '60 sono stati programmati gli interventi più cospicui: la grande viabilità (un sistema di autostrade urbane articolate intorno alla “tangenziale”) e il centro direzionale (un intensivo riuso di aree industriali dismesse a ridosso del centro storico), che hanno ulteriormente contribuito alla congestione della parte centrale della città in direzione della quale hanno continuato a gravitare flussi motorizzati da una più estesa periferia metropolitana.

Sul finire del secolo XX la dismissione delle industrie di base ha aperto la strada alla prefigurazione di nuove centralità in diverse zone, in vista delle quali sono in corso operazioni di riassetto infrastrutturale, che coinvolgono anche la parte orientale del porto.

Il processo urbanizzativo napoletano, molto mal governato negli anni della grande crescita edilizia, ha così prodotto una struttura insediativa asfittica, che rende assai difficile la mobilità all'interno della città.

I grandi interventi stradali degli anni '70 (tangenziale ecc.) hanno migliorato la situazione per gli spostamenti a medio-lungo raggio, producendo indirettamente, due tipi di contraddizioni: hanno ampliato il bacino gravitazionale sul centro di Napoli, incrementando così i flussi di traffico; vengono fortemente penalizzati da alcuni insediamenti polarizzanti al loro margine (centro direzionale collocato nelle prime vicinanze del nostro lotto) non ancora adeguatamente serviti dal ferro, che inducono proprio sulla tangenziale carichi di punta spesso insostenibili.

Nei lustri più recenti si è prodotto un grande sforzo per il miglioramento della mobilità che comincia a dare frutti positivi: si è potenziata e interconnessa la rete del trasporto collettivo su ferro, si è razionalizzato il trasporto collettivo su gomma, si è operata una gerarchizzazione di base del reticolo stradale, si sono realizzate alcune importanti zone a traffico limitato e aree pedonali. Il bilancio è abbastanza positivo nel centro storico e sulla collina vomerese mentre è ancora negativo nella parte centro-orientale, per la disorganicità del sistema infrastrutturale-insediativo, su cui tardano ad incidere le progettate riorganizzazioni strategiche.

Come accennato già nell'introduzione è indubbio lo straordinario valore paesaggistico di questo territorio, sia per la ricchezza delle articolazioni morfologiche correlate con la natura vulcanica, profondamente rimodellata, della maggior parte di esso, sia per la rilevanza del patrimonio storico-culturale, sia per il peculiare rapporto con il mare.

Ad un'osservazione di lungo raggio emergono con tutta evidenza gli **elementi strutturanti del paesaggio** nei loro aspetti positivi e negativi: **la costa**, disordinatamente artificializzata dal confine orientale dell'AIL fino al centro cittadino, poi connotata da un *water front* urbano di grande valore formale, infine articolata in uno straordinario intreccio natura-artificio nella zona costiera; **la cornice collinare**, alternanza di verde e di costruito (talvolta anche di mal costruito), talvolta totalmente cementificata ed aggredita da una edificazione dequalificata che non è riuscita però a cancellare le caratteristiche di pregio di questa zona così ricca; **i tessuti storici compatti**, punteggiati di cupole e campanili, segnati dalle emergenze dei castelli superstiti ma talvolta profondamente modificati dai impattanti grattacieli o da zone come quelle del Centro Direzionale; **il conglomerato ex industriale della piana**, repertorio di tipologie costruttive ed architettoniche riconoscibili e di reperti indistinti, in cui cominciano a emergere nuove forme e tipologie dalle quali potrebbe prendere l'avvio la costruzione di un nuovo paesaggio grazie alla riqualificazione; **le grandi infrastrutture**, incerte e talvolta non complete o non parte di un progetto sistemico talvolta caratterizzate da inserimenti violenti e da peculiari matrici paesaggistiche (si pensi al porto).

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

Un quadro di questo tipo rende evidente il rapporto inscindibile che lega ambiente-paesaggio-urbanistica.

Per quanto riguarda le linee strategiche generali per l'ambiente, il paesaggio, gli insediamenti, le attività e la mobilità il PTC, in modo specifico per questo Ambito, propone la riqualificazione strategica dell'area orientale di Napoli per una trasformazione da area industriale degradata a nuova centralità urbana integrata, nel contesto della riorganizzazione policentrica e reticolare del territorio provinciale, in accordo con la visione del PTR.

Così come definite dagli indirizzi relativi alla *“Valorizzazione e ri-articolazione del sistema urbano”* le priorità che il PTCP indica per il sistema napoletano sono le seguenti: *“Razionalizzazione e decongestione dell'area centrale di Napoli attraverso il decentramento di funzioni di livello superiore pubbliche e private e l'incremento e la qualificazione dei servizi al turismo. Realizzazione delle nuove centralità: (...) dell'area orientale attraverso l'integrazione dei servizi pubblici e privati di livello superiore, la qualificazione o riconversione e promozione delle attività produttive e la promozione di servizi alle imprese, (...)”*.

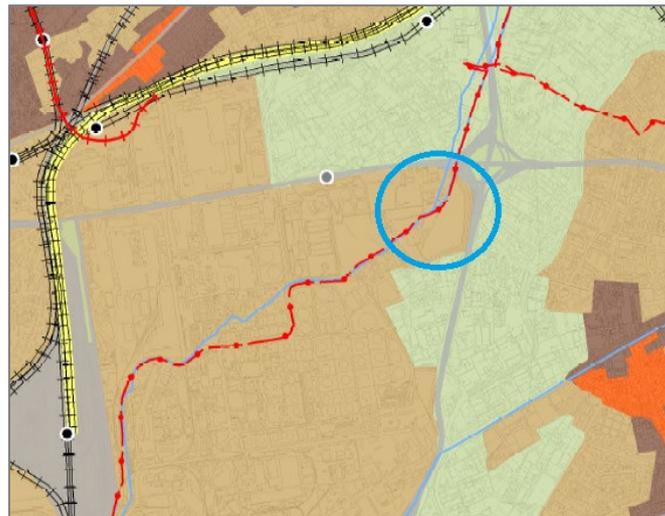
Gli Elaborati P.06.xx - “Disciplina del territorio” evidenziano le aree e le componenti di interesse del territorio napoletano con differenti caratteristiche per poi rimandare alle Norme di Attuazione dai cui articoli è possibile desumere le strategie programmatiche di dettaglio specifiche per ciascuna area.

Nell'elaborato P.06.3 - “Disciplina del territorio” (relativa ai Comuni di Arzano, Cardito, Casandrino, Casavatore, Crispano, Frattamaggiore, Frattaminore, Grumo Nevano, Melito, Napoli e S. Antimo), l'area oggetto di intervento è classificata all'interno delle “Aree e Componenti di interesse urbano” e, più nello specifico, tra le “Aree di consolidamento urbanistico e riqualificazione ambientale” normate dall'Art. 52 delle Norme di Attuazione del PTC. Nella pagina seguente riportiamo un estratto della tavola.

Lo stesso Elaborato mette in evidenza la presenza del corso d'acqua (Fosso Reale) che attraversa quasi longitudinalmente l'area; tale corso d'acqua fa parte delle Componenti di Interesse Naturalistico quali “Laghi, bacini, e corsi d'acqua con relative zone di tutela” normati dall'Art. 35 delle Norme di Attuazione del PTC.

Ultimo elemento da rilevare in questo elaborato è la presenza del tracciato di un Itinerario ciclo-pedonale (in corrispondenza del corso d'acqua sopra citato). Il PTC prevede che in prossimità del corso d'acqua venga pianificata la realizzazione di una pista ciclo-pedonale, percorso a scala extraurbana, che colleghi le aree orientali della periferia (quartiere Volla, etc.) con la zona del porto. Tale elemento, facente parte dei Nodi e delle reti per la connettività territoriale è normato dall'Art. 63 octies – “Rete dei principali itinerari ciclopedonali”.

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico



LEGENDA

+ + + + + LIMITI PROVINCIALI

..... LIMITI COMUNALI

AREE E COMPONENTI DI INTERESSE NATURALISTICO

ART. 33 AREE AD ELEVATA NATURALITÀ

ART. 34 AREE BOSCADE

ART. 35 LAGHI, BACINI E CORSI D'ACQUA E RELATIVE ZONE DI TUTELA

FIUME
REGI LAGNI
TORRENTE
ALTRI CORSI D'ACQUA

AREE E COMPONENTI DI INTERESSE RURALE

ART. 46 AREE AGRICOLE DI PARTICOLARE RILEVANZA AGRONOMICA

ART. 47 AREE AGRICOLE DI PARTICOLARE RILEVANZA PAESAGGISTICA

ART. 48 AREE AGRICOLE PERIURBANE

ART. 49 AREE AGRICOLE ORDINARIE

AREE E COMPONENTI DI INTERESSE URBANO

ART. 51 INSEDIAMENTI URBANI PREVALENTEMENTE CONSOLIDATI

ART. 52 AREE DI CONSOLIDAMENTO URBANISTICO E DI RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE

ART. 53 AREE DI INTEGRAZIONE URBANISTICA E DI RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE

ART. 55 AREE E COMPLESSI PER INSEDIAMENTI PRODUTTIVI SOVRACOMUNALI

ART. 56 AREE E COMPLESSI PER SERVIZI E ATTREZZATURE PUBBLICHE SOVRACOMUNALI

ART. 57 IMPIANTI TECNOLOGICI

NODI E RETI PER LA CONNETTIVITÀ TERRITORIALE

ART. 63 RETI INFRASTRUTTURALI PER LA MOBILITÀ

D) RETE STRADALE PRIMARIA
AUTOSTRADE, TANGENZIALI E ASSI
STRADE URBANE ED EXTRAURBANE PER LA VIABILITÀ PRIMARIA
NUOVE STRADE
● SVINGOLI RETE STRADALE PRINCIPALE

G) RETE DEI PRINCIPALI PERCORSI CICLOPEDONALI EXTRAURBANI
ITINERARI CICLOPEDONALI

Fig.21.: Estratto Elaborato P.06.3 "Disciplina del territorio" - PTC Campania (in azzurro l'area di intervento)

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

Come evidenziato nelle figure riportate, l'area in esame non ricade in aree di particolare interesse e/o rilevanza, ma ricade in zona agricola; nel dettaglio nella pianificazione di progetto l'area ricade, secondo la tavola di progetto di disciplina del territorio P06, in "Aree di consolidamento urbanistico e di riqualificazione ambientale" ed è normata dall'art. 52 delle NTA che sinteticamente, tra l'altro, prevede:

1. *il soddisfacimento dei fabbisogni della popolazione residente, nonché la riqualificazione urbanistica, ambientale e paesaggistica;*
2. *l'incremento della dotazione di servizi ed attrezzature, nonché di integrazione sociale;*
3. *interventi di integrazione edilizia improntati a criteri di sostenibilità ambientale assicurando un equilibrato rapporto tra aree edificate ed aree verdi, aree impermeabili ed aree permeabili incentivando l'utilizzo di materiali edilizi ecosostenibili, nonché assumendo la riqualificazione e/o la realizzazione del sistema degli spazi pubblici –le attrezzature e la rete di percorsi e piazze –come elemento strutturante sotto il profilo spaziale e funzionale;*
4. *priorità per destinazioni volte all'incremento della dotazione di attrezzature pubbliche, finalizzando il riuso a forme di "risarcimento ambientale" destinando a verde pubblico una quota dei suoli;*
5. *la destinazione prioritaria ad attrezzature pubbliche delle aree incolte, nonché la conservazione delle aree agricole urbane;*
6. *il recupero di un rapporto qualificante sotto il profilo spaziale e in particolare paesaggistico-ambientale tra il contesto agricolo e le adiacenti zone urbanizzate e da urbanizzare;*
7. *la verifica, per gli impianti produttivi esistenti, della compatibilità con i tessuti residenziali.*

PUNTI 1 e 2: L'intervento in esame è da intendersi quale **opera di pubblico interesse**: esso risponde ai criteri sopra richiamati dalla norma in quanto soddisfa il fabbisogno della popolazione residente, mediante la dotazione di un servizio di gestione e trattamento rifiuti urbani, configurandosi quindi quale "opera di urbanizzazione secondaria" in coerenza con l'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 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.

PUNTO 3: Per quel che riguarda il rispetto dei criteri di sostenibilità, il progetto dell'impianto stesso ottempera all'obiettivo di sostenibilità ambientale. Le norme di settore incoraggiano la limitazione del quantitativo dei rifiuti prodotti vincolando 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.

In fase di progetto è stata inoltre posta grande attenzione agli effetti dell'impianto sulle componenti ambientali: l'impianto in progetto nasce dalla progettazione integrata fra le esigenze impiantistiche e le

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

specifiche caratteristiche del territorio. Il progetto vede fabbricati con altezze ridotte, forme e volumi semplici e compatti che, ben si sposano con i manufatti esistenti limitrofi. 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 in cui spazi costruiti e spazi verdi si alternano in modo armonioso ed efficace.

La realizzazione di un sistema di mitigazione degli impatti composto da piccole dune, permetterà di riutilizzare direttamente in loco terreno derivante dagli scavi per la costruzione dei fabbricati, senza necessità di effettuare trasporto di materiale/terre e rocce da scavo al di fuori dell'area di intervento, mentre un organico progetto del verde (piantumazione di arbusti, piante ornamentali ed alberature di essenze miste di tipo autoctono) garantirà il giusto equilibrio tra aree edificate e aree verdi.

PUNTI 4 e 5: L'obiettivo del progetto è quello di destinare l'area ad un impianto di interesse pubblico che può essere definito come attrezzatura pubblica coerentemente all'art.16 comma 8 del D.P.R. 380/2001 sopra richiamato. Il progetto è corredato da un progetto del verde che prevede la realizzazione di dune e la piantumazione di alberi e arbusti a compensazione dell'edificazione del suolo occupato dalla parte impiantistica.

L'area di studio viene cartografata dalla Tavola A01-0 del PTCP quale area agricola, ma di fatto non sono presenti colture agrarie né in questa specifica area, né in quelle adiacenti. Sono invece presenti terreni incolti, pertanto anziché favorire la conservazione delle aree agricole urbane, in questo caso è preferibile destinare queste aree incolte ad attrezzature pubbliche. L'impianto in progetto, destinato come detto ad un servizio di pubblica utilità, può essere identificato come attrezzatura pubblica.

PUNTO 6: L'impianto di compostaggio andrà ad inserirsi all'interno di un contesto già antropizzato ed urbanizzato. Le trasformazioni non diminuiranno i varchi di connessione tra parti della città che, di fatto, sono fortemente già separate e confinate da infrastrutture da tempo consolidate. Si rimanda inoltre a quanto dettagliato al successivo paragrafo 2.3.4. relativo alla compatibilità urbanistica.

PUNTO 7: Criterio non pertinente al caso in esame in quanto non trattandosi di impianto produttivo esistente.

2.3.3 Piani Paesistici (PTP)

Nella Regione Campania attualmente sono in vigore tre tipi di piani paesistici:

- **I Piani Territoriali Paesistici (PTP) sottoposti alla disposizione dell'art. 162 del D.L.vo n.490 del 29/10/99 e redatti ai sensi dell'art.149 del D.L.vo n.490 del 29/10/99 (ex legge 431/85 articolo 1 bis);**
- Il piano paesistico dell'Isola di Procida redatto precedentemente la legge n.431 del 1985;
- Il Piano Urbanistico Territoriale dell'area sorrentino- amalfitana (PUT), approvato (ai sensi della L.431/85) con la L.R. n.35/87.

Per quanto riguarda l'area in esame, collocata nella parte Orientale del Comune di Napoli si prendono quindi in esame i soli Piani Territoriali Paesistici (PTP), in quanto gli altri due piani paesistici richiamati attengono ad altre aree non interferenti con quella in esame.

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

La legge n.431 dell'8 agosto 1985, entrata in vigore il 7 settembre 1985 ("legge Galasso") estendeva la tutela di cui alla legge n.1497/39 alle aree aventi determinate caratteristiche e rilevanza ambientale e demandava alle regioni il compito d'individuare quelle aree che, per le loro particolari connotazioni, devono rimanere inedificabili fino all'approvazione dei piani paesistici. Il termine per la predisposizione dei piani era fissato al 31 dicembre 1986, scaduto il quale il Ministero per i beni culturali sarebbe potuto intervenire in via sostitutiva. L'art. 1-bis della legge n.431/85 prevedeva la redazione dei piani paesistici o di piano urbanistico-territoriale con specifica considerazione dei valori paesistici ed ambientali in relazione:

"- ai beni e alle aree indicati dall'art. 1 della stessa legge n.431/85, ossia a quei luoghi che, per le loro caratteristiche, sono subordinati in modo oggettivo ed automatico al vincolo di tutela di cui alla legge n.1497/39 come richiamato dall'articolo 1, comma 3, legge n.431/85."

Per la Campania la vicenda dei piani paesistici è più che nota e l'ultimo atto è stata la sostituzione dei poteri in merito alla redazione ed adozione di tali piani da parte del Ministro dei Beni Culturali ed Ambientali. In seguito all'esercizio dei poteri sostitutivi, il Ministero per i Beni e le Attività Culturali redigeva ed approvava i piani paesistici per gli ambiti individuati dai Decreti Ministeriali del 28 marzo 1985: per quanto attiene l'area in esame si fa quindi riferimento agli ambiti individuati per la Provincia di Napoli ai quali corrispondono i piani paesistici di seguito riepilogati.

- 1) Collina dei Camaldoli e Agnano;
- 2) Collina di Posillipo;
- 3) Campi Flegrei;
- 4) Isola di Capri;
- 5) Isola d'Ischia;
- 6) Penisola Sorrentina (PUT della penisola sorrentino-amalfitana);
- 7) Monti Lattari (PUT della penisola sorrentino-amalfitana);
- 8) Vesuvio e Monte Somma;
- 9) Colle di Cicala.

Pertanto la zona non risulta ricadere in nessuna delle aree protette individuate dai PTP della Regione Campania.

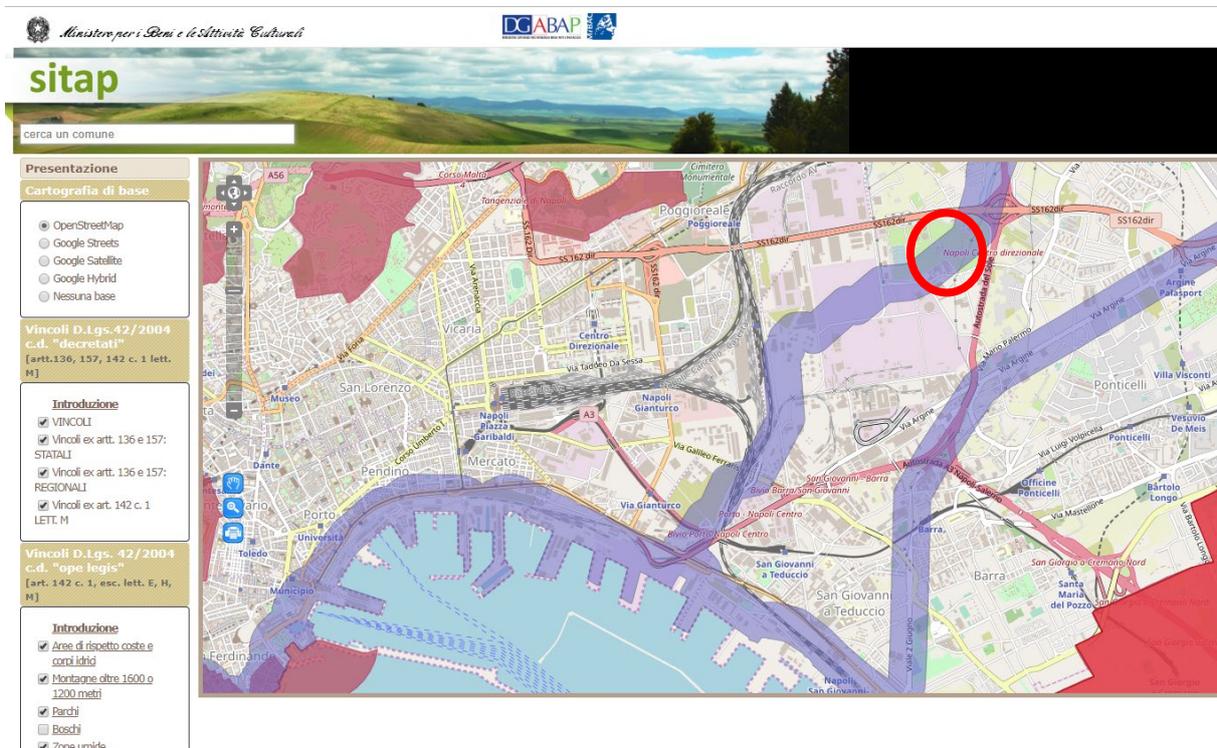
Tuttavia una porzione dell'area in esame risulta sottoposta alle disposizioni della parte terza del codice dei beni culturali e del paesaggio D. Lgs. 42/2004 art 12 comma 1 lettera c "fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi del T.U. sulle acque e impianti elettrici RD 1775/1933 e relative sponde per 150 mt" in quanto alla data del 6/9/1985 l'area non era zona A o B del Piano Regolatore Generale approvato con Dm 1829 del 31/03/1972.

Tale affermazione trova riscontro sia nelle cartografie tematiche del PTCP, sia nelle verifiche cartografiche condotte mediante SITAP, il sistema web-gis della Direzione generale per il paesaggio, le belle arti, l'architettura e l'arte contemporanea finalizzato alla gestione, consultazione e condivisione delle informazioni relative alle aree vincolate ai sensi della vigente normativa in materia di tutela paesaggistica.

Costituito con l'attuale nome (acronimo di Sistema Informativo Territoriale Ambientale e Paesaggistico) nel 1996, quale erede del sistema realizzato nell'ambito del progetto ATLAS - Atlante dei beni ambientali e paesaggistici, risalente alla fine degli anni '80, il SITAP contiene attualmente al suo interno le perimetrazioni georiferite e le informazioni identificativo-descrittive dei vincoli paesaggistici originariamente emanati ai sensi della legge n. 77/1922 e della legge n. 1497/1939 o derivanti dalla legge n. 431/1985 ("Aree tutelate per legge"), e normativamente riconducibili alle successive disposizioni del Testo unico in materia di beni

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

culturali e ambientali (d.lgs. n. 490/99) prima, e del D.Lgs. n. 42/2004 e ss.mm.ii (Codice dei beni culturali e del paesaggio, di seguito "Codice") poi.



Aree di rispetto di 150 metri dalle sponde dei fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle Acque Pubbliche, e di 300 metri dalla linea di battigia costiera del mare e dei laghi, vincolate ai sensi dell'art.142 c. 1 lett. a), b), c) del Codice

Fig.22.: Estratto rappresentazione cartografica in formato vettoriale del complesso dei beni paesaggistici tutelati ai sensi del D.Lgs. 42/2004 c.d. "decretati" e "ope legis" - SITAP



Fig.23.: Estratto Tavola P09-3 Individuazione dei beni paesaggistici di cui all'art. 134 del D.Lgs.142/2004 – PTC Campania

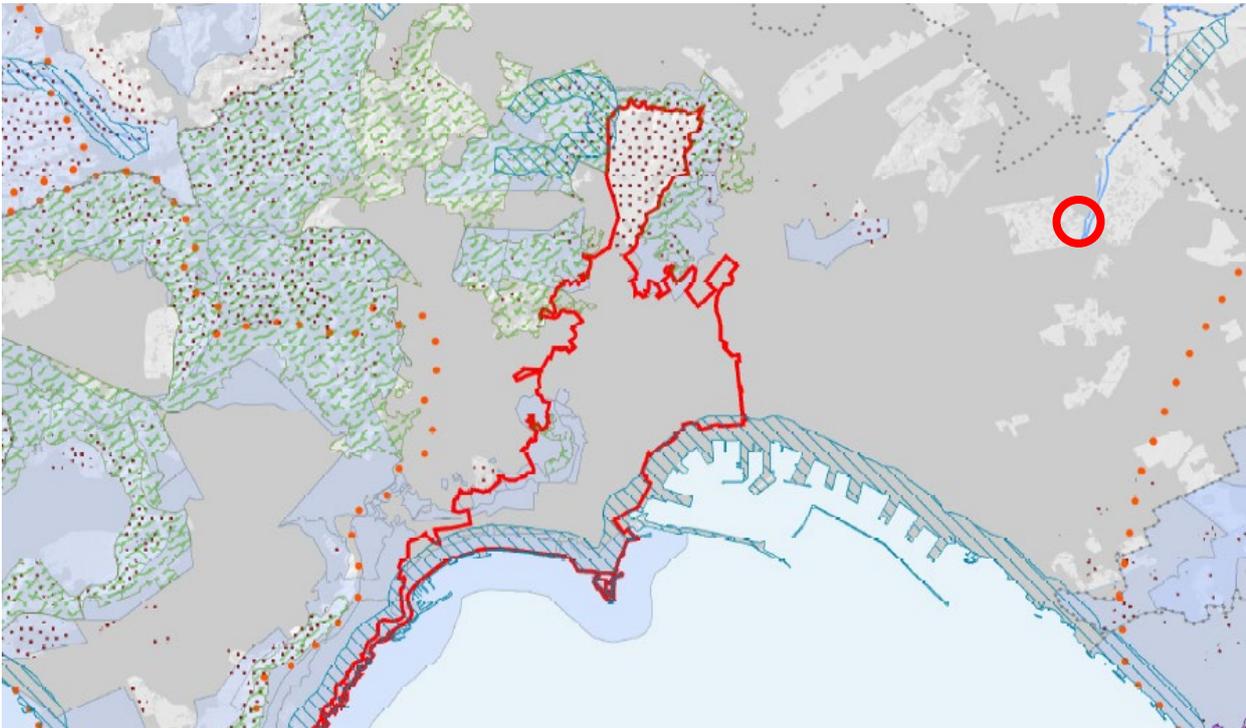


Fig.24.: Estratto Tavola A.02.0 Aree di cui agli artt. 136 e 142 del D.Lgs.142/2004 – PTC Campania

Il suddetto vincolo pone nella condizione, come previsto dalla normativa vigente, di necessaria redazione della Relazione Paesaggistica per la valutazione dell’impatto che l’opera in progetto potrà avere sul paesaggio circostante e per la messa in opera di tutte le possibili soluzioni tecniche per la massima riduzione di tali impatti, cui si rimanda per approfondimenti nel merito (si veda elaborato ARC_024). In estrema sintesi si riporta un riscontro dell’elemento paesaggistico oggetto di vincolo, ovvero il corso d’acqua “Fosso Reale” facente parte degli elementi del sistema dell’idrografia superficiale. Per comprendere l’importanza del “**Fosso Reale**” si è fatto riferimento in primis al Consorzio di Bonifica delle Paludi di Napoli e Volla, sul cui sito internet si legge:

“Il nucleo originario del comprensorio di bonifica delle paludi di Napoli e Volla coincide con la vasta area pianeggiante che nel medioevo si estendeva dalle porte orientali della città fino alle pendici del complesso montuoso Somma – Vesuvio. Le paludi, che vi dilagavano fin dall’antichità, si estendevano fino al piede delle mura della città greco romana, limitandone l’espansione e difendendola nello stesso tempo dagli attacchi. Nella seconda metà del Quattrocento Alfonso I d’Aragona, che da poco aveva scacciato da Napoli gli Angioini, distribuì i terreni della piana tra gli agricoltori più poveri, che vi impiantarono i fertili “orti d’e parule”, così ancora oggi denominati nel dialetto locale.

Si trattava di terreni fertili e ricchi di acqua, perciò contesi tra pastori e agricoltori; e le acque stesse erano contese (...).

Ma si trattava anche di terreni infestati dalle zanzare e dalla malaria e impestati dai miasmi dei “fusari”, le vasche ove nel periodo angioino venivano macerati il lino e la canapa.

I primi tentativi di risanare e bonificare l’area risalgono già ad alcuni decenni prima, all’editto di Carlo II con il quale nel 1306 il sovrano ordinò il definitivo allontanamento dei fusari dall’area.

*Nel 1485, sotto il regno di Ferrante d’Aragona, viene tracciato il **fosso Reale, probabilmente il primo canale di bonifica delle paludi.***

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

Furono i viceré spagnoli – prima don Pedro di Toledo, poi il suo successore conte di Lemos – a dare avvio alla grande opera dei Regi Lagni, per la bonifica dell'agro nolano e della Terra di Lavoro. (...)

Nei secoli successivi le acque delle paludi furono sempre più utilizzate, non solo per i mulini, ma anche, ormai in epoca borbonica, per azionare i magli della Reale Ferriera e per macinare la creta. A metà '700 nel pieno delle paludi fu addirittura istituita una riserva di caccia della Corona, la Real riserva alla Volla, entro la quale fu edificato un elegante casino di caccia, più tardi affiancato da una bella cappella dedicata a S. Michele Arcangelo.

Furono protratti a lungo i lavori di bonifica delle paludi e fu affrontato il problema della manutenzione e della gestione dei canali di drenaggio, alle quali, fin dalla precedente era vicereale erano stati associati i proprietari dei fondi e dei mulini. (...)

In realtà l'intervento di bonifica promosso dai Borboni non fu mai veramente sistematico ed efficace, neanche dopo che, nel 1855, fu istituita dal Governo l'Amministrazione Generale di Bonificazione, a cui venne affidata la bonifica di tutte le contrade paludose dei reali domini. (...)

Con Decreto del 30 luglio 1856 venne delimitato il "raggio" dei terreni delle paludi (da bonificare, ndr) di Napoli, Volla e contorni comprendendovi una superficie al tempo di circa 2.430 ettari.

*Dopo non molti anni la malaria scomparve e la plaga fu ridotta tutta a coltura in massima parte ortiva, così che il nome di paludi o paduli è rimasto a Napoli sinonimo di terreni ortivi. Il sistema di bonifica adottato fu quello per scolo naturale; le acque sorgive, che sgorgano abbondanti nel comprensorio, vennero condotte per corsi naturali opportunamente sistemati o convogliate in appositi canali artificiali che, insieme ai primi, confluivano a monte del ponte della Maddalena formando il cosiddetto **fiumicello Sebeto**. (...)"*

Le importanti **opere di bonifica** portate a termine nella piana Campana negli anni tra l'Ottocento e la seconda metà del Novecento hanno sottratto ampi territori al disordine idraulico ed all'impaludamento. Queste zone, prima quasi del tutto disabitate, hanno accolto una fiorente attività agricola a cui si sono via via associati un tessuto urbano sempre più vasto ed una diffusa industrializzazione. In provincia di Napoli, ad esempio, il confronto tra cartografie storiche dell'uso delle terre mostra che dal 1956 al 1998 la superficie urbana provinciale è aumentata del 350 %. Tutto ciò ha comportato una forte pressione sulle acque sotterranee in termini quantitativi, per la crescita dei prelievi dalle falde, e qualitativi per il moltiplicarsi delle fonti di potenziale inquinamento. Gli stessi canali di bonifica, talora divenuti ricettori di acque reflue di varia origine hanno registrato concentrazioni di carichi inquinanti in grado di vulnerare le falde.

La zona orientale di Napoli in passato rappresentava il naturale recapito delle acque e del materiale trasportato dai torrenti del Somma-Vesuvio, nonché delle acque di ruscellamento dei rilievi che delimitano a Nord, Est ed Ovest la piana: tutto ciò ha contribuito a farne un'area malsana e paludosa. Nel 1855 fu costituita l'Amministrazione Generale per le Bonificazioni nei Reali Domini Continentali del Regno di Napoli la cui azione diede risultati significativi tanto che nel 1895 la bonifica fu dichiarata compiuta ed iniziò il graduale, pieno utilizzo dei terreni liberati dalle acque e dalla malaria. I canali principali realizzati della bonifica furono: il Volla-Corsea, il Cozzone (o Cuzzone), il Lamia ed il Fosso Reale del Cozzone (canali di acque basse); il S. Severino e lo Sbauzone (canali di acque medie). Tali opere, nel corso del tempo, hanno subito non poche modifiche sia nel tracciato, sia nella quantità e qualità dell'acqua trasportata. Lo sviluppo antropico dell'area ha avuto rilevanti conseguenze sullo stato qualitativo delle acque di falda e sull'assetto piezometrico della zona. In particolare verso la fine del 1900, in questo settore della città sono stati registrati innalzamenti del livello di falda che hanno creato allagamento di scantinati e preoccupazioni per la statica di fabbricati.

Le immagini delle prossime pagine, tratte dalla tavola grafica del Progetto Preliminare del P.U.A. per l'Ambito 13 (Ex Raffinerie) del P.R.G., "Elaborato n.2a_La rete delle acque storica della zona orientale", ricostruiscono, sulla base di diverse carte storiche, la variazione nel tempo dei percorsi della rete dei canali di bonifica della

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

zona orientale di Napoli. In ognuna di esse con il **colore rosso** è stata identificata in linea generale la posizione dell'area di progetto.



Fig.25.: Rete storica delle acque di superficie (Carta del Duca di Noja – 1775)

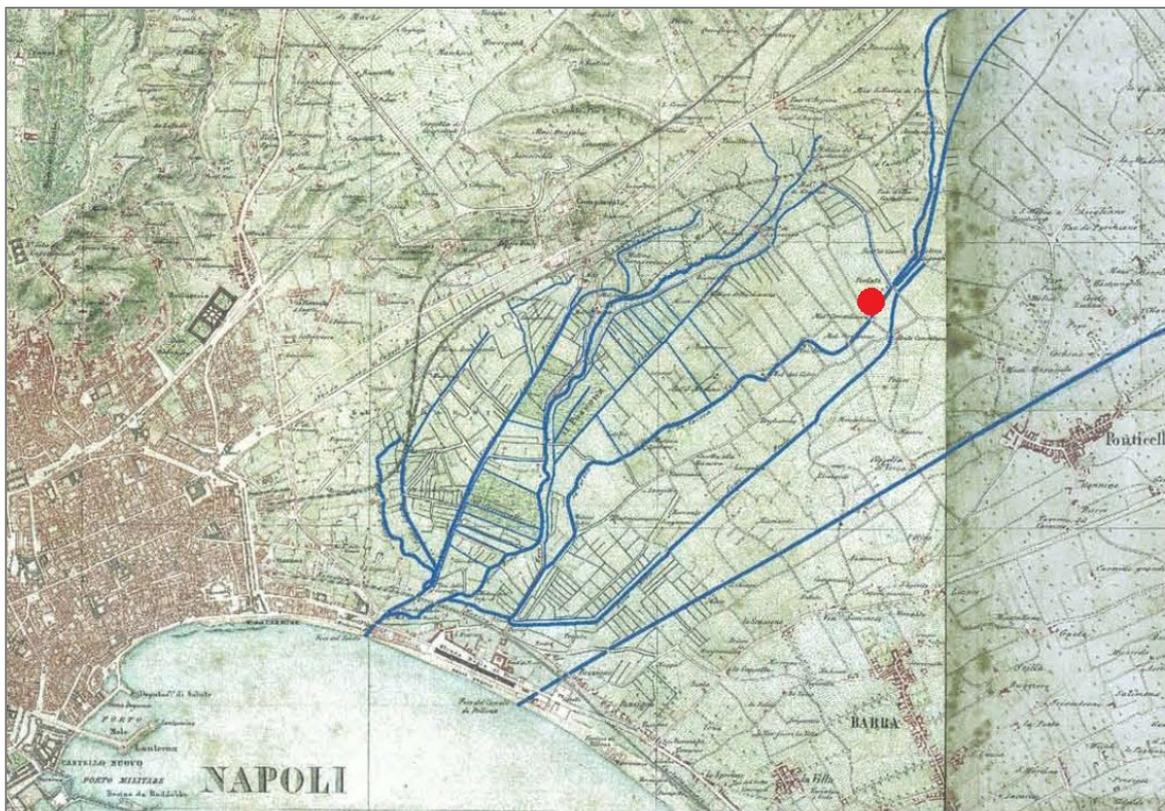


Fig.26.: Rete storica delle acque di superficie (Carta dei dintorni di Napoli – Real Ufficio Topografico – 1836/1840)

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico



Fig.27.: Rete storica delle acque di superficie (Istituto Geografico Militare – 1907/1913)

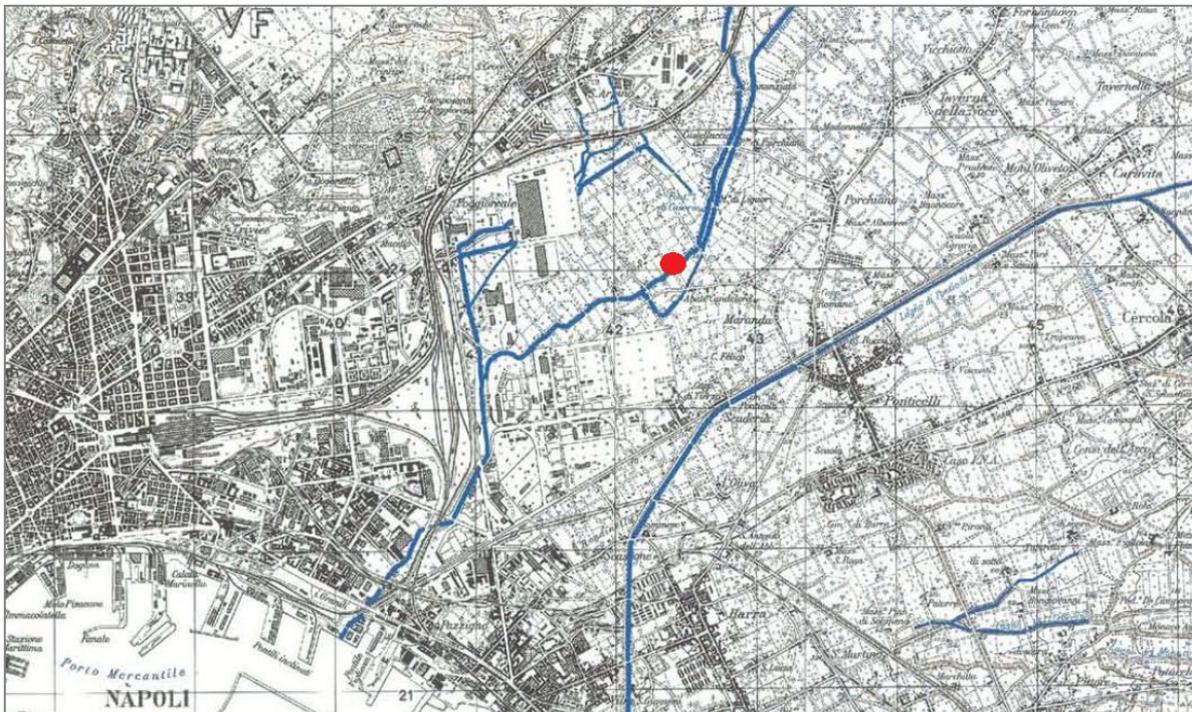


Fig.28.: Rete storica delle acque di superficie (Istituto Geografico Militare – 1954/1957)

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

Per scendere più nel dettaglio ed analizzare il corso del corso d'acqua oggetto di vincolo all'interno dell'area di progetto, riportiamo di seguito alcune elaborazioni grafiche eseguite su due viste aeree dell'area oggetto del presente intervento (datate 1943 e 2018); nelle viste aeree abbiamo individuato ed evidenziato il corso dei fossi oggetto di vincolo. Il fosso principale era denominato "Fosso Reale" e circa in corrispondenza del lotto di intervento vedeva l'immissione del cosiddetto "Fosso Cozzone".



Fig.29.: Sovrapposizione tra viste aeree anni 1943 e 2018 con evidenziato il corso dei fossi originario



Fig.30.: Vista aerea anno 2018 con evidenziato il corso dei fossi originario (attualmente non più completamente visibile)



Fig.31.: Vista dalla rampa autostradale A1-SS162 dir – Immagine di tratti residui dei fossi (punto di ripresa nel punto rosso nella vista aerea sopra riportata)

Nella vista aerea del 2018 della pagina precedente abbiamo sovrapposto il percorso originario del Fosso Reale e del Fosso Cuzzone; nell'area di progetto e in tutto il comparto circostante i fossi sono stati tombati ed eventualmente anche deviati e non risultano ad oggi più visibili; attualmente in zona ne rimane visibile solamente una porzione nella parte a Nord del lotto, al di sopra dello svincolo che collega la A1-Autostrada del Sole/E45 con la Strada Statale 165 dir (del Centro Direzionale). Nell'immagine precedente abbiamo riportato una vista presa dalla rampa autostradale di ciò che rimane dei due corsi d'acqua. Da notare che in questo punto, a fianco del Fosso Reale, corre una piccola strada denominata "Viattolo Fiume Reale", denominazione che sta a testimonianza dell'esistenza del corso d'acqua.

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

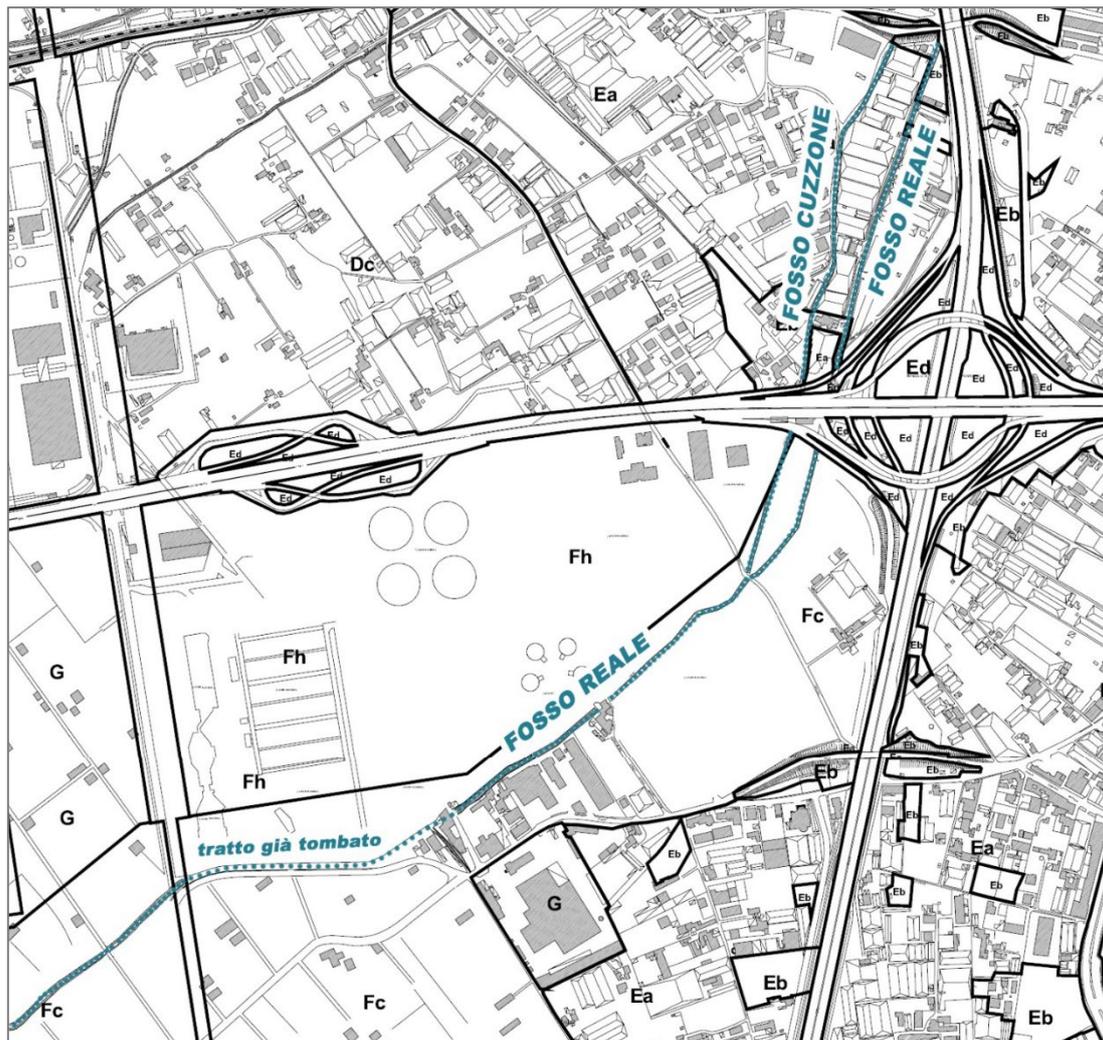


Fig.32.: Elaborazione sulla base della cartografia della Variante PRG (Tavola n.6_Zonizzazione) Individuazione del percorso dei canali oggetto di vincolo

La base cartografica utilizzata per l'elaborazione della pagina precedente, come indicato nel cartiglio dell'Elaborato num. 6_Zonizzazione della Variante del PRG del Comune di Napoli, potrebbe risalire al 1998. In questa cartografia, parte del fosso in prossimità dell'attuale Via Domenico de Roberto (area posta a Sud-Ovest dell'area oggetto di intervento) risulta già tombata mentre all'interno del lotto il Fosso Reale e anche la biforcazione con il Fosso Cozzone sono ancora presenti.

Il tombamento dei canali in prossimità del lotto dovrebbe presumibilmente risalire all'inizio degli anni 2000 circa.

Nell'elaborazione grafica allegata di seguito invece riportiamo un estratto della *Cartografia del Consorzio di Bonifica delle Paludi di Napoli e Volla* che identifica in azzurro i canali-fossi (rete idrografica di scolo) esistenti attualmente. È evidente come nell'area di progetto i fossi non sono più presenti e non sono nemmeno riportati in cartografia; il Fosso Reale sulla parte Ovest del lotto ha preso la denominazione di Canale Corsea.

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

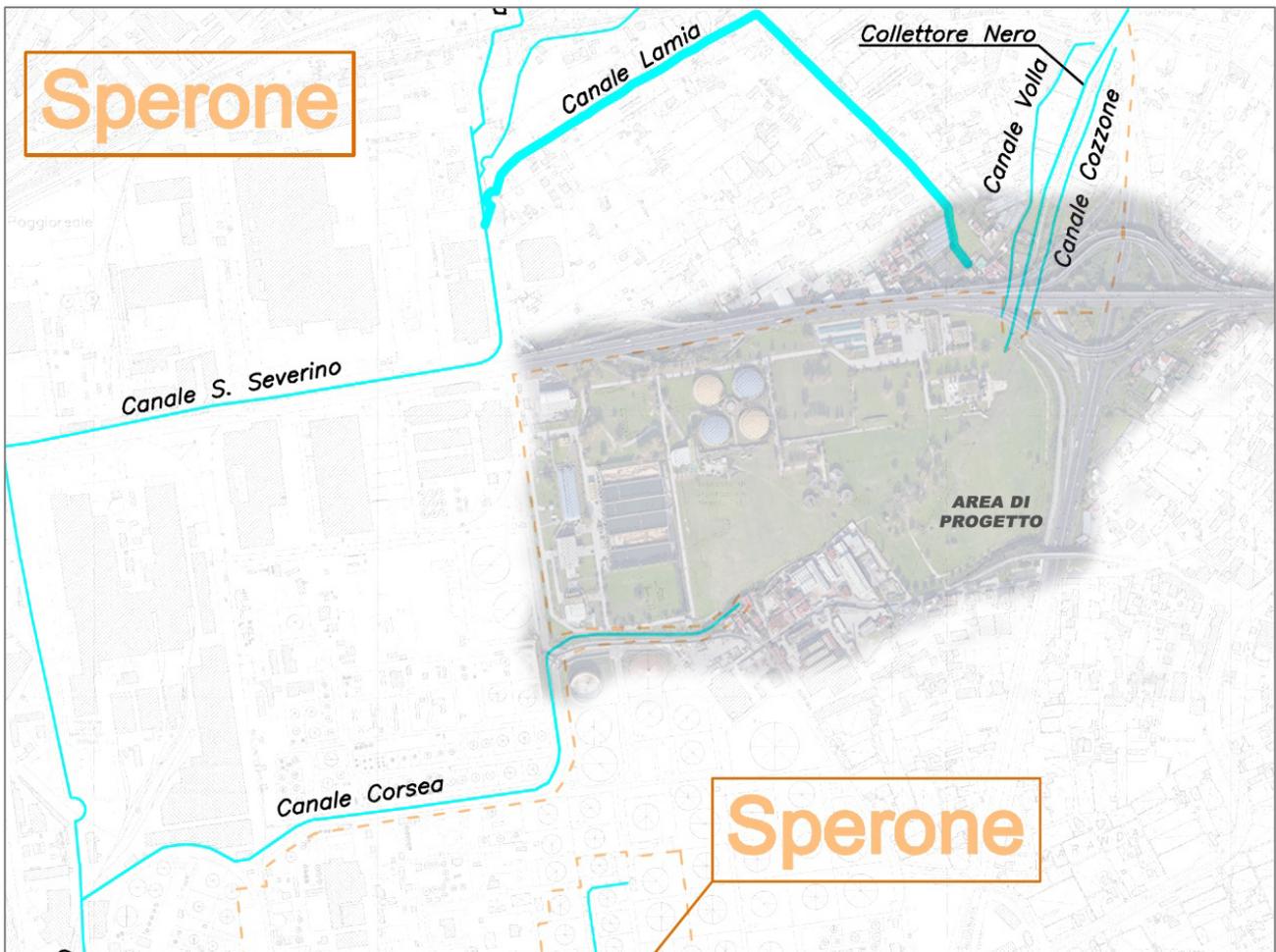


Fig.33.: Elaborazione sulla base della cartografia del Consorzio di Bonifica delle Paludi di Napoli e Volla (Tavola n.2_Reticolo idraulico ed opere di bonifica di competenza consortile – anno 2007)

Nella tavola grafica del Progetto Preliminare del P.U.A. per l’Ambito 13 (Ex Raffinerie) del P.R.G., “Elaborato n.2a_La rete delle acque storica della zona orientale”, è ricostruito nel riquadro principale (del quale riportiamo di seguito un estratto) il percorso attuale dei canali che, come evidente dalla cartografia, sono stati nel tempo deviati verso Sud-Est e che al momento lambiscono l’area oggetto di intervento proprio sul lato Sud-Est in prossimità della recinzione.

Di seguito alleghiamo l’estratto dell’Elaborato sopra citato ed una vista aerea attuale con l’individuazione del corso attuale del canale, praticamente sempre tombato (ad evidenziare il corso in superficie restano diversi pozzetti di sfiato ed ispezione della canalizzazione). Sull’angolo a Nord-Est dell’area è presente un manufatto idraulico che permette l’ispezione dei corsi d’acqua dopo il loro passaggio al di sotto della rete infrastrutturale; nella vista aerea attuale abbiamo identificato tale manufatto e ne riportiamo un’immagine di dettaglio.

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

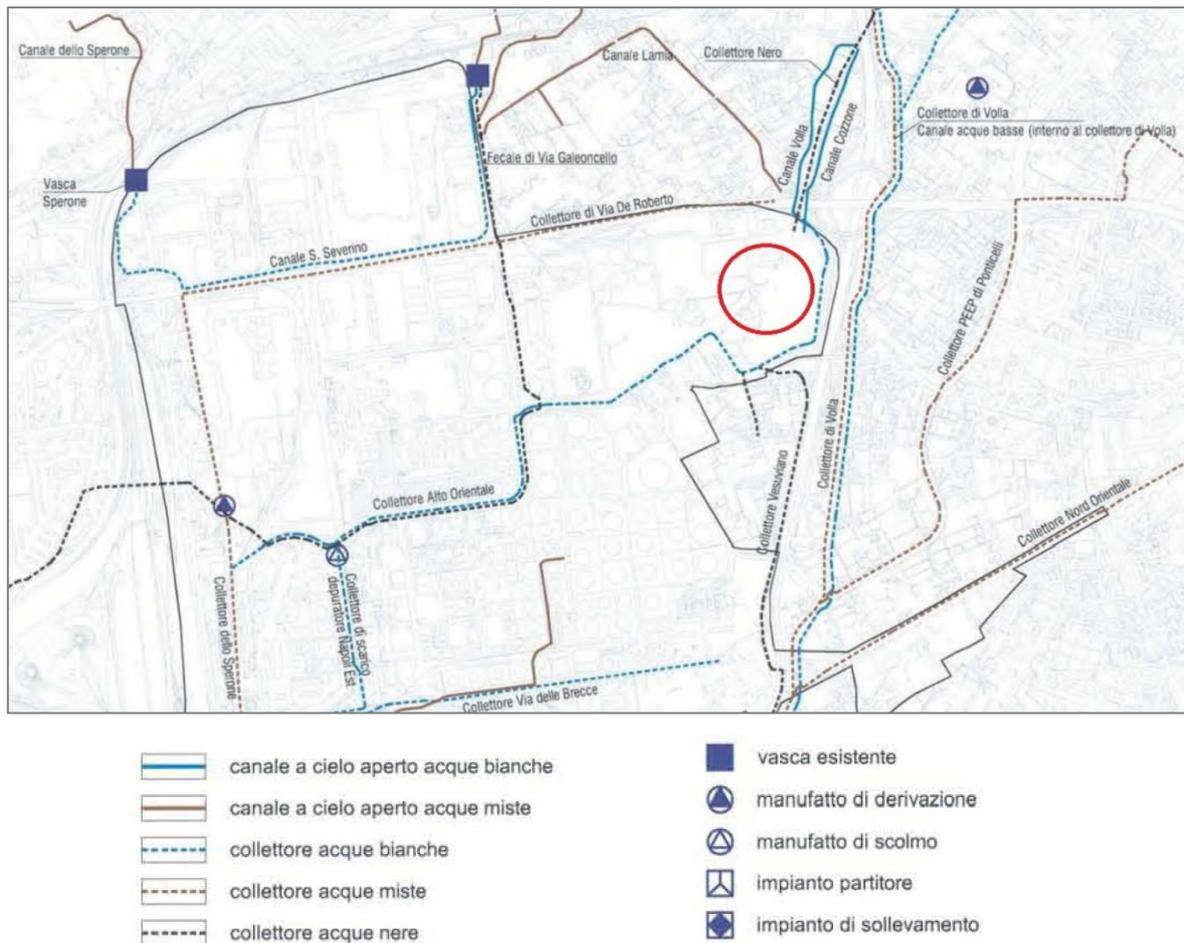


Fig.34.: Estratto tavola del Progetto Preliminare del P.U.A. per l'Ambito 13 (Ex Raffinerie) del P.R.G., "Elaborato n.2a_La rete delle acque storica della zona orientale" – Rete attuale

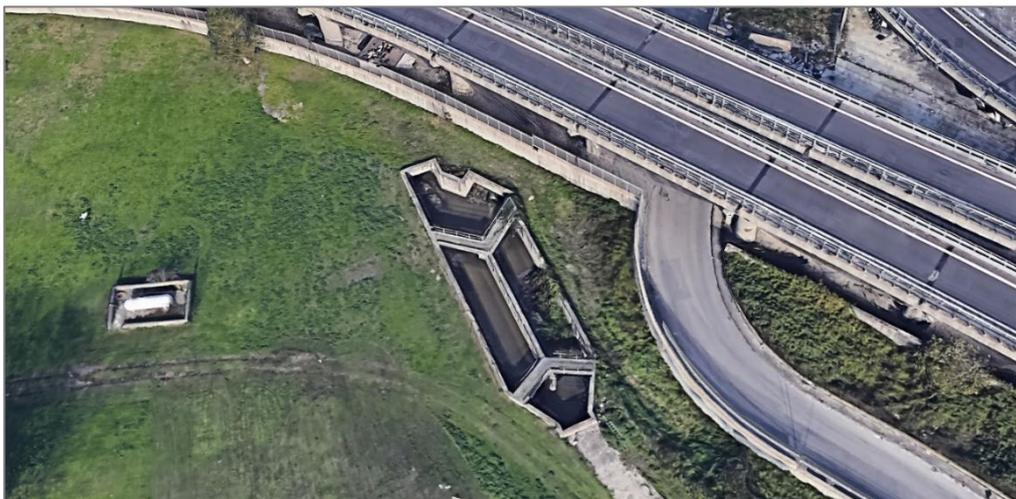


Fig.35.: Dettaglio del manufatto idraulico a Nord-Est del lotto (per la collocazione vedere la vista aerea successiva)

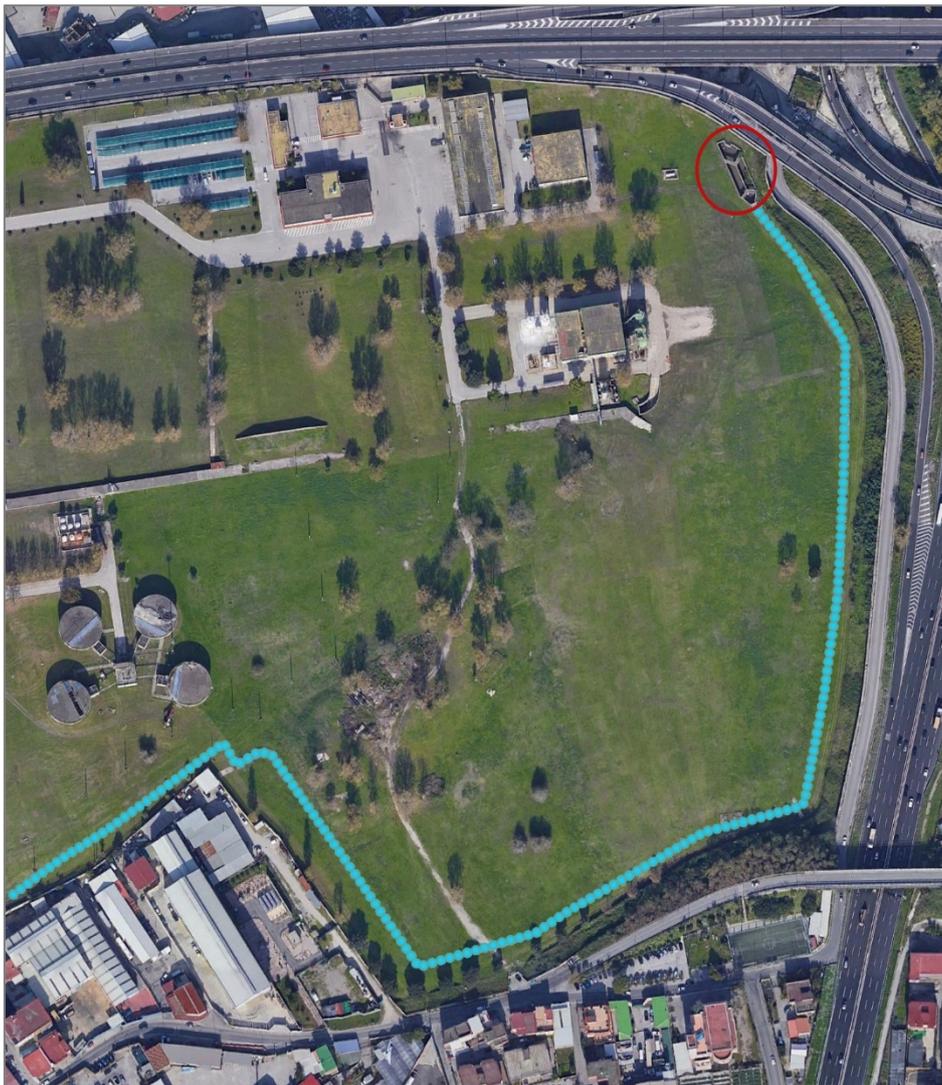


Fig.36.: Vista aerea con evidenziato l'attuale corso del canale (tombato) e, a Nord-Est in rosso il manufatto idraulico che permette l'ispezione dei corsi d'acqua dopo il loro passaggio al di sotto della rete infrastrutturale.

2.3.4 Piano Urbanistico Comunale (PUC) e Piano Regolatore Generale (PRG)

Il Consiglio comunale ha approvato all'unanimità, nella seduta del 26 marzo 2019, il Documento di Indirizzi per la redazione del Piano urbanistico comunale "**Napoli 2019-2030. Città, ambiente, diritti e beni comuni**", proposto dalla Giunta con la deliberazione n. 86 del 14 marzo 2019.

Gli indirizzi di seguito riportati del nuovo PUC mirano dunque a leggere l'urbanistica non come un programma ma come un progetto collettivo, che lega la città alle dinamiche che l'attraversano, all'attuazione di processi che trovano il referente primo nelle collettività, e come strumento di costruzione della città contemporanea.

Per dare seguito a questa visione complessa di città, il documento di indirizzi del PUC individua cinque strategie di attuazione:

1. Città accessibile e multi-scalare;
2. Città sicura e sostenibile;

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

3. Città accogliente e collettiva;
4. Città attrattiva e rigenerata;
5. Città produttiva e abitabile;

che costituiranno la base per le consultazioni e le riflessioni tematiche e di carattere tecnico e partecipativo che si apriranno, e da cui discenderà la scrittura della nuova disciplina urbanistica.

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:

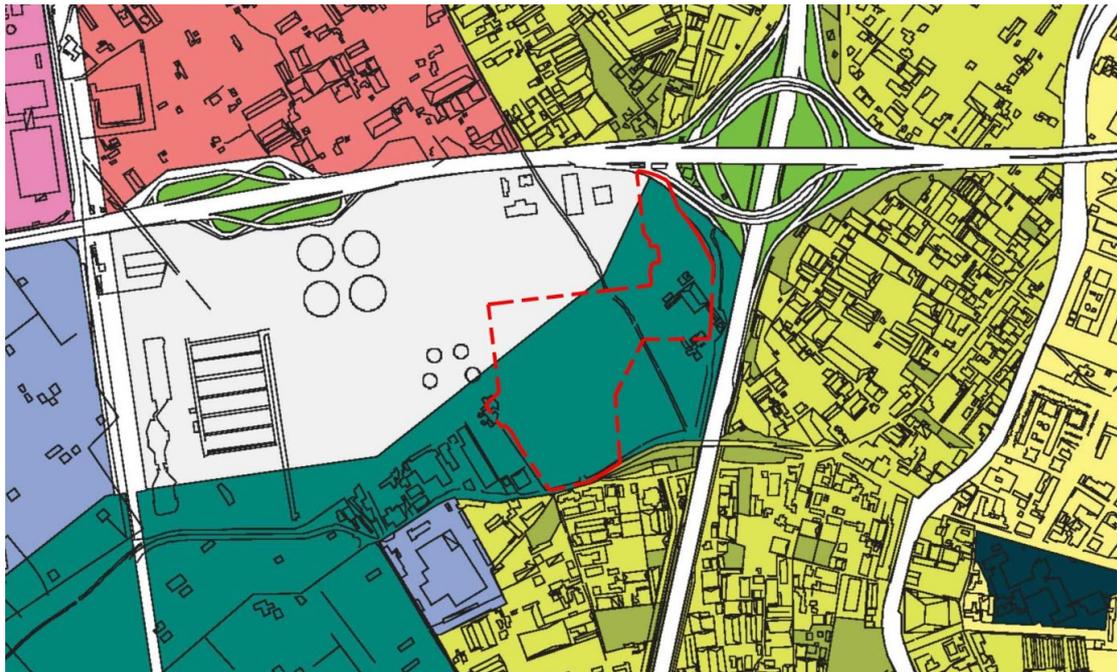
Sottozona Fc, parco di nuovo impianto

- *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;*

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico



- 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

Fig. 37.: Estratto Tavola 5 Zonizzazione – PRG Napoli

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.

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.

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

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*

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

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 overosia 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.

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

Si deve prendere atto dunque da tale circostanza, che è da ritenersi univocamente determinata anche la localizzazione di tale impianto sulla base degli atti citati e analizzati nella nota.

Per elementi di maggiore dettaglio inerenti la scelta di localizzazione dell'area preposta alla realizzazione dell'impianto in progetto si rimanda allo specifico elaborato allegato alla presente istanza (SIA_016).

L'area rientra inoltre nell' "ambito 13 – ex raffineria" disciplinato dall'art. 143 delle stesse NTA: l'ambito 13 riguarda un'area di oltre 400 ettari in parte occupata dagli impianti petroliferi e dagli impianti industriali di dimensioni variabili ancora attivi o dismessi.

La riorganizzazione urbanistica dell'area è affidata alla realizzazione di un grande parco a scala urbana e territoriale, parte integrante della proposta di parco regionale del Sebeto e di un'adeguata rete infrastrutturale. Nella parte nord-orientale, al parco è affidato il collegamento con le aree agricole a nord est del depuratore e quindi il compito di stabilire la continuità dei percorsi delle acque. ".....il Cozzone e il Fosso reale, attraversando l'area del depuratore, raggiungeranno l'area del parco, proseguendo poi fino al ponte dei Granili e al porto...."

È evidente che poiché il corso del fiume nell'area in esame è stato deviato e tombato, come ampiamente illustratane l'evoluzione storica al precedente paragrafo 2.3.3, detta possibilità risulta ad oggi non percorribile, in quanto è venuto a mancare proprio il vettore idraulico, quale elemento di congiunzione.

Oltre al Parco, l'ambito 13 prevede la formazione di un moderno insediamento per la produzione di beni e servizi attraverso il rinnovamento ambientale e funzionale dell'apparato produttivo, la delocalizzazione delle attività ritenute incompatibili, la costituzione di un nuovo tessuto urbano produttivo integrato con gli insediamenti residenziali da riqualificare e potenziare innalzando lo standard abitativo oltre alla riconfigurazione del sistema delle urbanizzazioni primarie e secondarie allo scopo di migliorare la qualità urbana e ambientale.

Nell'ambito 13 la previsione di un insediamento residenziale e per la produzione di beni e servizi è accompagnata dalla quantificazione in tabella di attrezzature pubbliche (tra le quali ovviamente anche le "urbanizzazioni secondarie"), che il piano attuativo deve localizzare al fine di dare concreta e complessiva attuazione degli obiettivi di pianificazione fissati dalla Variante generale per l'ambito.

In merito si ribadisce che le opere da realizzarsi, si configurano quali opere di urbanizzazione secondaria, aventi una valenza di pubblico interesse, nella misura del servizio svolto di trattamento dei rifiuti urbani.

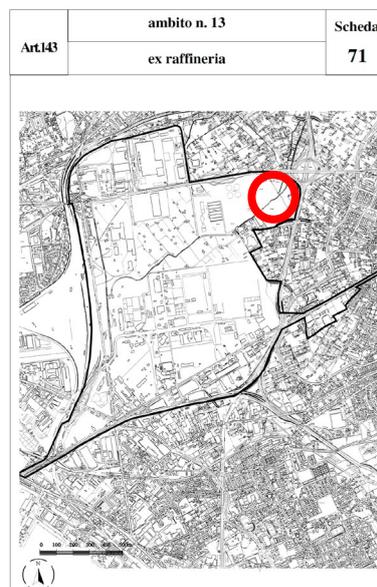


Fig.38.: Ambito 13 "ex raffineria" art. 143 - scheda 71

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

Per l'area oggetto d'intervento valgono inoltre le seguenti considerazioni:

- è classificata come area stabile, priva di vincoli geomorfologici, come risulta dalla tavola dei vincoli geomorfologici;
- risulta sottoposta alle disposizioni della parte terza del Codice dei beni Culturali e del paesaggio Dlgs 42/2004 art. 142 comma 1 lettera C) fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi del T.U. sulle acque e impianti elettrici RD 1775/1933 e relative sponde per 150 m in quanto alla data del 06.09.1985 l'area non era zona A o B nel Prg approvato con Dm 1829 del 31.03.1972.;
(Si veda in merito successivo paragrafo 2.3.3).
- rientra nel Sito potenzialmente inquinato di Interesse Nazionale di Napoli orientale individuato ai sensi del Dlgs 152/06 - O.M. n.2948, art.8 comma 3, 25/02/1998 – Ord. Comm. 20/12/1999 G.U. 08/3/2000
(Si veda in merito successivo paragrafo 2.6.2).
- non rientra nel perimetro del centro edificato individuato con delibera CC n.1 del 04/07/1972 ai sensi dell'art. 18 della legge 865/1971, ad eccezione di una piccola porzione a sud dell'impianto;
- rientra interamente nel Piano Stralcio per la Tutela del Suolo e delle Risorse Idriche; approvato con delibera di Giunta Regione Campania n.488 del 21.09.2012, ed è indicata come classe Alta.
(Si veda in merito successivo paragrafo 2.4.3).
- rientra in parte nel Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico P.S.A.I. dell'Autorità di Bacino della Campania Centrale, approvato con delibera di Giunta Regione Campania n.466 del 21.10.2015, nella carta del rischio idraulico tratto tombato
(Si veda in merito successivo paragrafo 2.4.1).

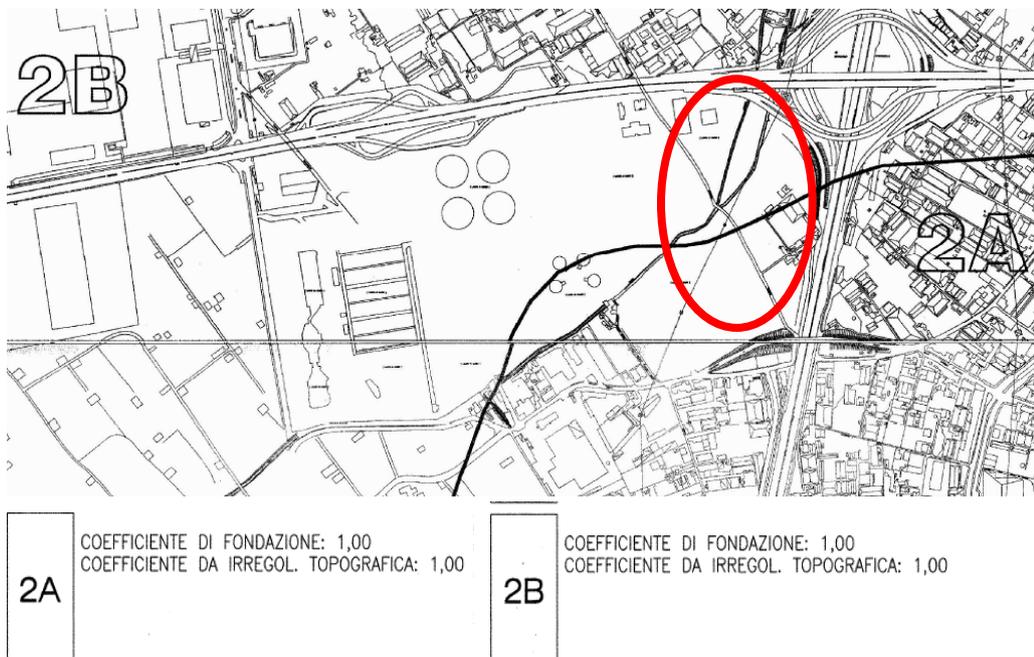


Fig.39.: Estratto Tavole 11_09 e 11_16 Zonizzazione del territorio in prospettiva sismica – PRG Napoli

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

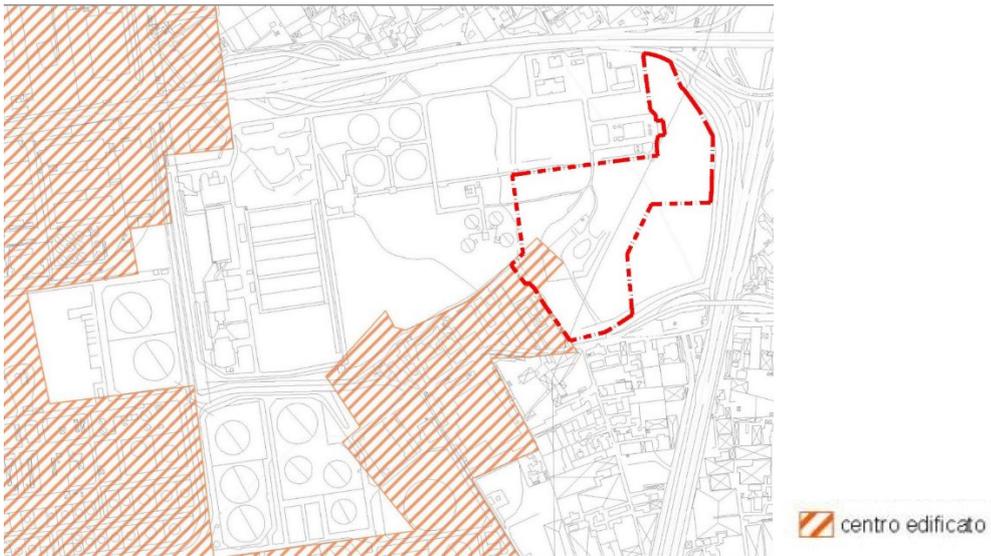


Fig.40.: Estratto Visore urbanistica – SIT Campania

2.3.5 Piano di zonizzazione acustica Comunale (PZA)

La politica ambientale rappresenta uno degli elementi prioritari all'interno delle azioni di governo intraprese dall'Amministrazione Comunale di Napoli. Il Piano di Zonizzazione Acustica (PZA) costituisce, in tal senso, uno degli strumenti di riferimento per garantire la salvaguardia ambientale e per indirizzare le azioni idonee a riportare le condizioni di inquinamento acustico al di sotto dei limiti di norma.

In particolare, la zonizzazione acustica è stata effettuata –in riferimento agli usi attuali del territorio e alle previsioni della strumentazione urbanistica e di governo della mobilità, vigente e in itinere– sulla base di criteri generali, desunti dalla normativa nazionale (L. 447/95 e DPCM 14/11/97) e dalle Linee Guida della Regione Campania (approvate in data 11/12/95), e di criteri di contesto emersi dalla fase conoscitiva e riferiti alla particolarità del contesto urbano napoletano.

Il piano articola in zone acustiche il territorio comunale., secondo le classi indicate dalla normativa nazionale; inoltre lo stesso Piano individua quattro tipologie di classi denominate di transizione: tali classi sono riferite o ad aree di rilevanza strategica per l'assetto generale del territorio comunale, che presentano destinazioni d'uso attuali differenti da quelle previste nella Variante Generale al PRG in corso di adozione, oppure ad aree in prossimità di tratti della rete viaria, attualmente primari, per i quali è prevista, negli strumenti di governo della mobilità vigenti e in itinere, una declassazione o una demolizione a lungo termine. Pertanto, a tali aree è stata attribuita una classificazione di transizione (IV-II; VI-II; VI-III, IV-III) che assumerà carattere definitivo a seguito dell'approvazione della Variante oppure, per la rete viaria e le relative fasce di pertinenza, a seguito di provvedimenti che renderanno operative le scelte effettuate dagli strumenti di governo della mobilità vigenti e in itinere.

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

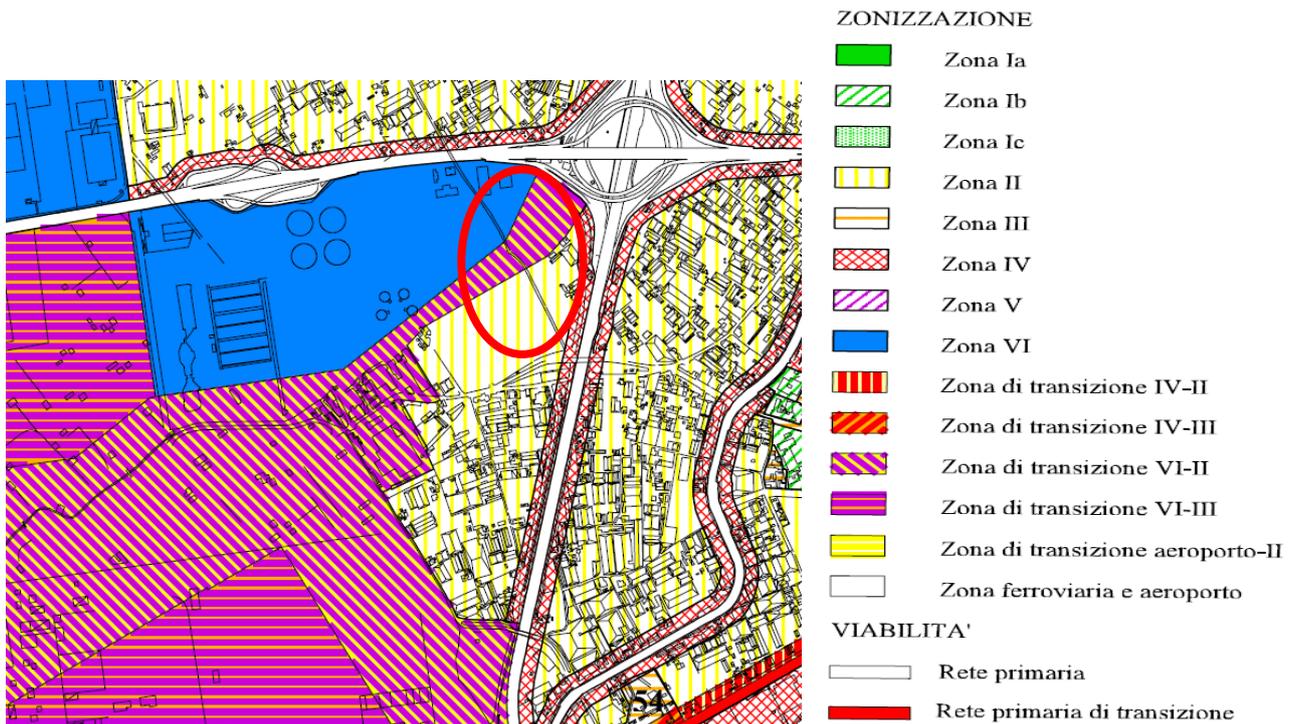


Fig.41.: Estratto Tavola Zonizzazione acustica – PZA Napoli

Come mostrato in figura l'area in esame ricade parzialmente in Zona II e parzialmente in Zona di transizione VI-II, i cui criteri di definizione sono riportati nel seguito.

- classe II¹, aree destinate ad uso prevalentemente residenziale; rientrano in questa classe le aree interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali.
- classe VI, aree industriali, interessate esclusivamente da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

Nel dettaglio dall'esame della nuova revisione della valutazione previsionale di impatto acustico SIA_009 cui si rimanda per quanto concerne l'impatto acustico del progetto risulta che:

¹ L'assegnazione delle diverse aree del territorio comunale alle classi II, III e IV è stata condotta in riferimento agli usi attuali del territorio, alle previsioni degli strumenti urbanistici e di settore vigenti e in itinere e alla valutazione quantitativa dei seguenti fattori: densità di popolazione, densità di esercizi commerciali e di uffici e volume di traffico secondo la procedura suggerita dalle Linee Guida della Regione Campania e descritta in dettaglio nei capitoli 5 e 6 della presente relazione. Nella classe II, oltre alle aree individuate sulla base dei criteri generali precedentemente riportati, ricadono:

- le aree ad uso agricolo;
- le aree residenziali rurali o incluse in aree di elevato pregio ambientale;
- le aree di interesse turistico-paesaggistico;
- le aree attrezzate per lo sport, il tempo libero e la cultura.

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

- tutti i valori di immissione differenziali stimati (presso i ricettori) sono trascurabili e rientrano nei limiti previsti dalla normativa vigente per i periodi di riferimento diurno/notturno;
- tutti i valori di emissione stimati (in prossimità della sorgente – perimetro impianto) rientrano nei limiti previsti dalla normativa vigente in funzione della zonizzazione acustica adottata dal comune;

Premesso che l'impianto in questione ha un impatto acustico trascurabile rispetto al livello di rumore residuo valutato, potrebbe emergere la necessità che gli enti preposti elaborino un adeguato piano di risanamento acustico (art. 7 della Legge 447/95) per ridurre/eliminare le criticità rilevate dal punto di vista dell'impatto acustico.

2.3.6 Pianificazione integrata trasporti e territorio

Nel 1994 il consiglio comunale di Napoli ha approvato il documento di indirizzi per la pianificazione urbanistica, nel quale ha stabilito di pianificare in modo integrato il territorio e i trasporti. L'obiettivo della pianificazione integrata dei trasporti e del territorio è rendere l'automobile un'opzione e non una necessità, migliorando l'accessibilità da e per i diversi luoghi urbani. Per raggiungere questo obiettivo, nel corso di dieci anni, il comune di Napoli ha completamente ridisegnato il suo futuro assetto urbanistico e infrastrutturale. Si è rivisto il precedente Piano regolatore del 1972, attraverso la Variante al Prg per la zona occidentale (1998) e la Variante al Piano regolatore generale per il centro storico, la zona orientale e la zona nord occidentale (2004). Insieme alle nuove regole urbanistiche, sono stati redatti e approvati tre piani riguardanti le infrastrutture di trasporto: il Piano comunale dei trasporti (1997); il Piano della rete stradale primaria (2000) e il Piano delle 100 stazioni (2003).

In questa sede si è fatto riferimento al Piano della rete stradale primaria, che rappresenta un approfondimento del Piano comunale dei trasporti approvato dalla Giunta comunale il 19 febbraio 2000, ed individua due tipi di viabilità: quella autostradale urbana, di collegamento e scambio con l'area metropolitana e di accesso ai principali terminali di trasporto; e quella primaria ordinaria, di relazione tra il centro, le periferie e la viabilità autostradale. Con il piano, inoltre, si propone un sistema di corridoi ecologici, connessi con i futuri parchi, le aree agricole e la rete idrografica superficiale.

Alcuni principi generali orientano le scelte del piano. Innanzitutto, quello dell'approccio integrato alle diverse funzioni svolte dalle strade: assi di collegamento e di sosta, elementi strutturanti il territorio, luoghi di aggregazione e scambio sociale, attivazione di flussi economici. Il piano, poi, dà rilievo alla verifica di convenienza economica, all'analisi delle fonti di finanziamento e agli aspetti gestionali.

Altro principio è quello del riequilibrio del sistema stradale che è nettamente squilibrato, sfavorendo le zone orientale e nord-orientale della città. Inoltre, con la ricerca dell'integrazione modale, si mira alla coesistenza lungo gli assi viari delle diverse componenti del traffico, al di là dei casi estremi delle autostrade e delle aree pedonali.

Infine, agendo sugli elementi della rete viaria è possibile recuperare alle strade valori ambientale e di sicurezza. Con il Piano sono individuati diversi interventi infrastrutturali, che prevedono, nel complesso 27 km di nuovi assi, di cui 10,3 km di infrastrutture autostradali e 16,4 km di nuove strade ordinarie primarie; l'adeguamento di 23,4 Km di autostrade urbane e 7,5 km di demolizioni. Il complesso degli interventi previsti

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

dal piano rende possibile l'eliminazione di infrastrutture incompatibili con la riqualificazione dell'ambiente urbano.

Come evidenziato in figura seguente l'area in esame è ricompresa tra viabilità primaria autostradale e viabilità primaria ordinaria.



Fig.42.: Estratto Tav. 4 Rete stradale primaria Scenario al 2011 – Piano Comunale della rete stradale primaria Napoli

Le viabilità di riferimento per l'accesso all'impianto presentano allo stato attuale un grado di congestione dipendente dall'attuazione degli interventi di piano: come riportato nelle figure seguenti si definiscono viabilità con funzionamento al limite della congestione in mancata attuazione di detti interventi, e viceversa un funzionamento ottimale grazie agli interventi di Piano.

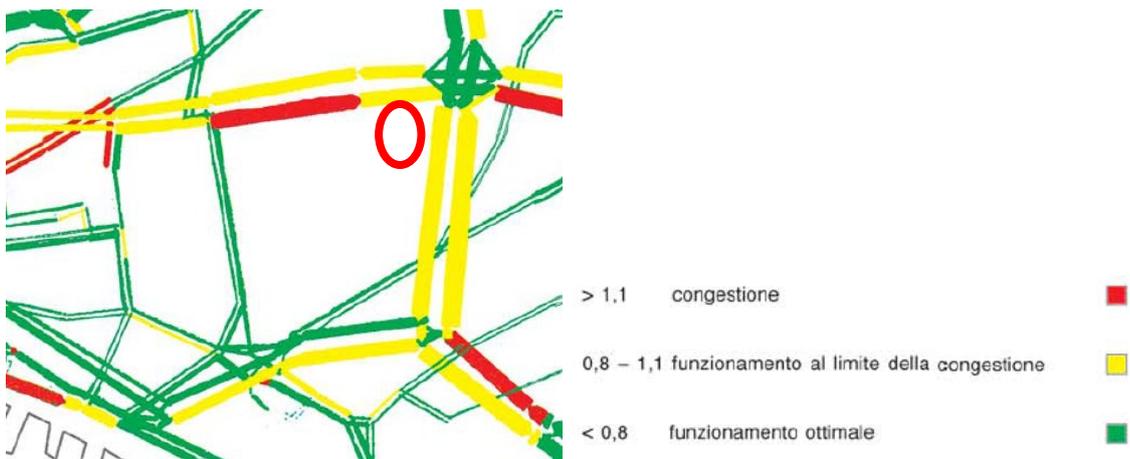


Fig.43.: Estratto Tav. 7 Distribuzione dei flussi veicolari sulla rete stradale e relativi livelli di congestione. Scenario al 2011, senza gli interventi di Piano – Piano Comunale della rete stradale primaria Napoli

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

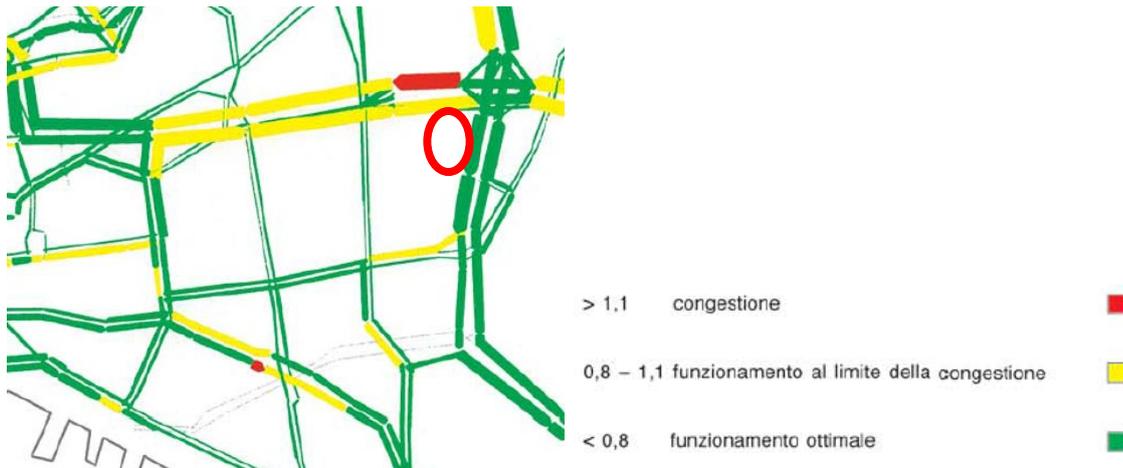


Fig.44.: Estratto Tav. 8 Distribuzione dei flussi veicolari sulla rete stradale e relativi livelli di congestione. Scenario al 2011, con gli interventi di Piano – Piano Comunale della rete stradale primaria Napoli

Per quanto dichiarato e descritto finora si evince perfettamente che il sito produttivo in progetto sarà direttamente connesso alla rete autostradale e che tutto il sistema di accessibilità sarà sviluppato in un contesto extraurbano, con impatto estremamente ridotto sul sistema viario dei nuclei urbani limitrofi.

2.3.7 Piano di rischio aeroportuale Comunale (PRA)

Il Consiglio comunale, nella seduta del 19 febbraio 2018, ha approvato con la deliberazione n. 5 il Piano di rischio aeroportuale, proposto dalla Giunta con deliberazione n. 725 del 21 dicembre 2017. La Giunta, con deliberazione n. 504 del 21 settembre 2017, aveva pubblicato le controdeduzioni alle osservazioni presentate al Piano già adottato con deliberazione 103/2017 dopo l'accoglimento delle raccomandazioni espresse dall'ENAC nel proprio parere favorevole. Precedentemente la Giunta, secondo quanto stabilito dalla sentenza del Consiglio di Stato 1360/2016, con deliberazione 506/2016, aveva integrato e modificato la precedente deliberazione 4/2016 con la quale accoglieva la proposta del Piano di rischio aeroportuale per l'aeroporto di Napoli Capodichino "Ugo Niutta".

Il Piano di Rischio Aeroportuale (PRA) riguarda un'area del Comune di Napoli limitrofa all'aeroporto di Capodichino "Ugo Niutta" ed è redatto in adempimento dell'obbligo previsto dal Codice della Navigazione D.Lgs n. 96/2005 e s.m.i., che prevede vincoli alle proprietà private ubicate nelle aree limitrofe agli aeroporti aperti al traffico civile, al fine di mitigare le conseguenze di eventuali incidenti. I contenuti e le caratteristiche del PRA sono conformi a quanto indicato nel Regolamento per la costruzione e l'esercizio degli aeroporti e nella Circolare APT-33 del 30/08/2010, emessi dall'Ente Nazionale Aviazione Civile (Enac).

Il PRA si compone di alcuni elaborati di analisi con relativa relazione, di due tavole per l'individuazione delle zone di tutela, nonché di una relazione contenente le norme di attuazione.

Oggetto del PRA è la mitigazione del rischio generato dal volo rispetto al territorio in funzione della probabilità statistica di incidenti. A tal fine il piano individua le zone a diversa gradazione di rischio e per esse definisce le restrizioni alla vigente disciplina urbanistica relativamente alla presenza umana, nonché delle attività non compatibili per la potenziale amplificazione delle conseguenze di eventuali incidenti. In funzione

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

del grado di rischio, secondo le modalità indicate nel Regolamento aeroporti, sono individuate quattro zone di tutela, denominate A, B, C e D. In tali zone, con gradualità in funzione del grado di rischio, le norme del PRA prevedono limitazioni alle possibili edificazioni residenziali al fine di mitigare l'esposizione degli abitanti ai rischi di incidenti aerei. Le limitazioni interessano, altresì, le attività riportate negli allegati 1, 2 e 3 delle norme di attuazione del PRA che riguardano le attività incompatibili (per la possibilità di amplificazione del danno), le attività sensibili (quali le scuole) e le attività comportanti affollamento (per la presenza di un significativo numero di persone).

Le limitazioni derivanti dall'attuazione del piano sono riferite alle nuove opere e alle nuove attività da insediare nel territorio sottoposto a tutela. Il PRA, dunque, pur in presenza di attività o edifici anche palesemente incompatibili, non produce per legge effetti ablatori né interdittivi delle realtà preesistenti. Le disposizioni del PRA integrano la disciplina urbanistica, avendo carattere di prevalenza su tutte le altre disposizioni vigenti, e acquistano efficacia immediata conseguentemente alla loro approvazione da parte del Consiglio comunale e pubblicazione sul BURC.

L'area in esame risulta esterna a dette zone di tutela, come riportato nello stralcio in figura.

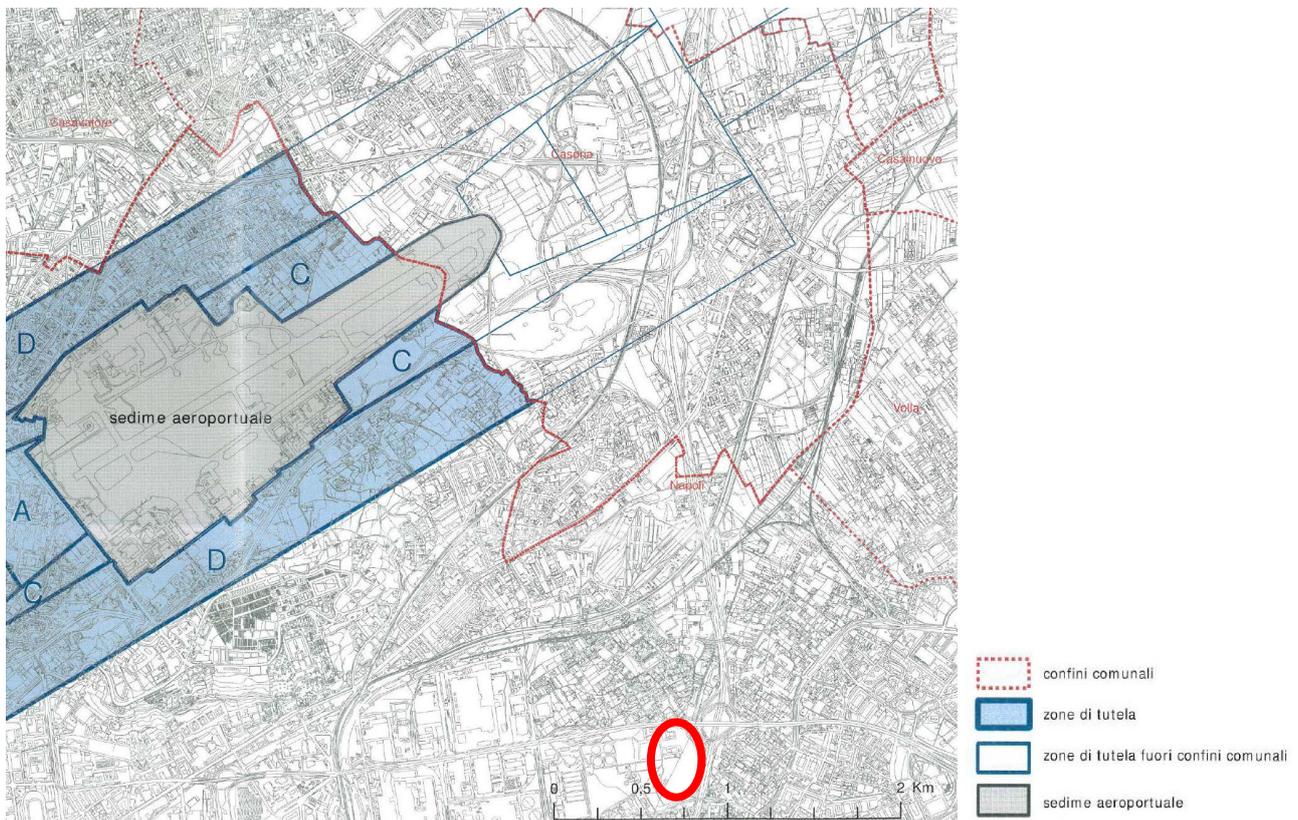


Fig.45.: Estratto Tavola A01 Inquadramento a scala sovracomunale – PRA Napoli

2.3.8 Piano di Gestione del sito Unesco "Centro Storico di Napoli" Patrimonio dell'Umanità

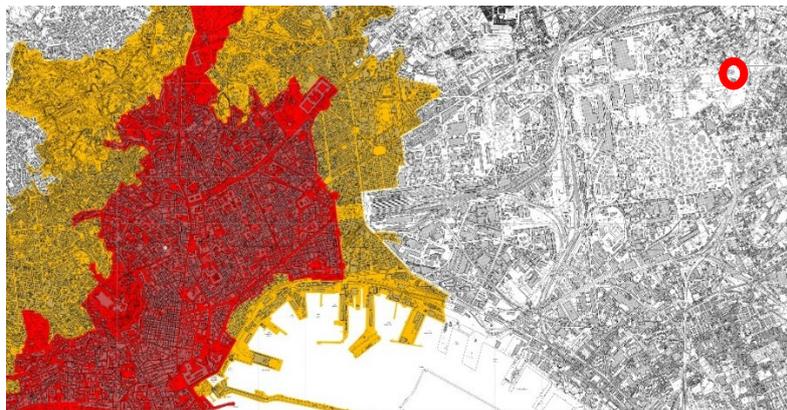
Il centro storico di Napoli è stato iscritto nella lista del Patrimonio Mondiale UNESCO nel 1995, con la seguente motivazione: Napoli è una delle città più antiche d'Europa, il cui tessuto urbano contemporaneo preserva gli elementi della sua lunga e importante storia.

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

Il sito fa riferimento all'estensione del Centro Storico introdotta con l'approvazione del Piano Regolatore Generale della città del 1972 (D.M. n.1829 del 31/3/72) ed è parte del centro storico della città individuato dal nuovo Piano Regolatore Generale approvato nel 2004.

Il Piano contiene anche un'altra serie di adempimenti e precisazioni richiesti dalla Relazione redatta dai membri della Missione Unesco-Icomos del dicembre 2007 a Napoli. Il Piano di gestione è un documento aperto a modifiche e integrazioni che potranno in ogni momento essere apportate per adeguarlo alle mutate esigenze e condizioni del centro storico di Napoli, Patrimonio dell'umanità da tutelare, conservare e valorizzare. Il Piano si compone di tre parti, la prima (Parte A) contiene i fondamenti del Piano, una parte di analisi e i progetti che sostanziano le scelte metodologiche per la tutela, la conservazione e la valorizzazione del centro storico Unesco. La seconda (Parte B) è denominata approfondimenti e contiene le espansioni di ricerca e le elencazioni più analitiche relative agli argomenti della prima parte. La terza parte (Parte C) contiene tutti gli allegati al Piano, vale a dire quei documenti di carattere unitario cui si fa riferimento nei due capitoli precedenti e che qui sono riportati per conferire autonomia di lettura all'intero Piano di Gestione.

L'area in esame, come riportato in figura seguente, è esterna sia a detta perimetrazione, sia alla relativa buffer zone di contorno.



Area of World Heritage Site

ha 1021

COORDINATES OF WORLD HERITAGE SITE					
VERTICES					
		NW	NE	SW	SE
GEOGRAPHIC COORDINATES WGS 84	N	40°52'59,23"	40°50'49,02"	40°48'16,76"	40°47'40,44"
	E	14°15'07,55"	14°16'09,91"	14°11'09,85"	14°11'28,24"



Area of Buffer Zone of World Heritage Site

ha 1350

COORDINATES OF BUFFER ZONE					
VERTICES					
		NW	NE	SW	SE
GEOGRAPHIC COORDINATES WGS 84	N	40°53'14,25"	40°50'39,87"	40°47'57,36"	40°47'28,32"
	E	14°14'45,08"	14°16'56,91"	14°10'25,86"	14°11'12,56"

Fig.46.: Estratto Tavola World Heritage site and buffer Zone – Piano Comunale gestione sito UNESCO “Centro Storico di Napoli”

2.4 INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO ED IDROGEOLOGICO

L'agglomerato urbano di Napoli ed il relativo territorio comunale si estendono all'interno di una regione vulcanica comprendente ad occidente, i Campi Flegrei (dove si concentrano alcune decine di centri vulcanici), e, ad oriente, il Somma – Vesuvio. La città sorge, per la maggior parte su terreni la cui genesi è strettamente legata alle attività vulcaniche dei campi flegrei: solo ad oriente si estende verso le falde del monte Somma – Vesuvio, dove si rinvencono anche i prodotti di quest'ultimo vulcano.

L'area in oggetto è situata nella parte NE del territorio del Comune di Napoli, precisamente nel quartiere Ponticelli con accesso da Via Domenico De Roberto. Il sito si presenta pianeggiante e non presenta fenomeni di instabilità legati a fattori geomorfologici. Le caratteristiche morfologiche e le evoluzioni delle principali forme sono riconducibili, essenzialmente, all'attività del reticolo idrografico e sono state notevolmente condizionate dall'attività antropica che, in tempi passati, è intervenuta per meglio adeguare il piano di campagna prima alla pratica agricola e poi per la realizzazione di insediamenti civili e per la realizzazione delle relative infrastrutture. Il sito in questione non è presente in una zona a rischio frana e a rischio idraulico.

La circolazione idrica sotterranea, sostanzialmente è alimentata dal grande flusso idrico che si muove verso il mare. All'interno dell'orizzonte geotecnico investigato non è rilevabile la presenza di livelli acquiferi significativi eccezion fatta per locali impregnazioni a carattere stagionale. La falda idrica è presente a livelli inferiori ai 100 metri.

Sono del tutto assenti fenomeni franosi in atto o quiescenti, o elementi tali di predisporre la zona a condizioni di instabilità; a tal proposito l'area è stata considerata a rischio idraulico e frana nullo, ovvero **"area stabile"** nel progetto di piano stralcio dell'assetto idrogeologico predisposto dall'autorità di Bacino Campania Nord Occidentale, come riportato in figura seguente.

Per maggiore approfondimento si rimanda alla relazione geologica di dettaglio.

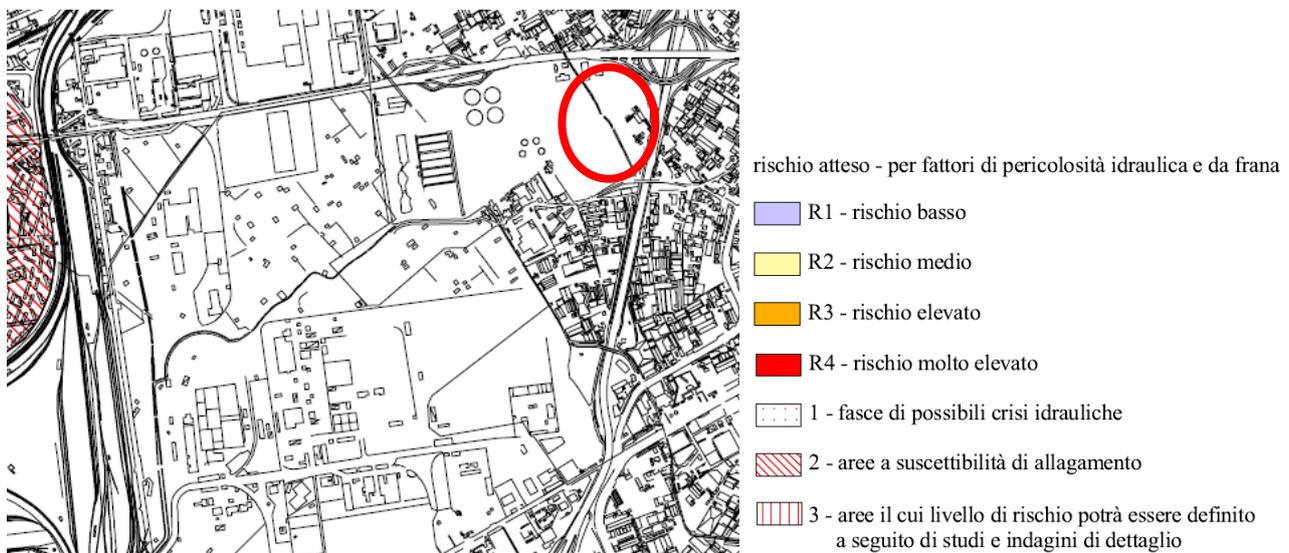


Fig.47.: Estratto Carta del rischio atteso – PRG Napoli

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

2.4.1 Piano stralcio di assetto idrogeologico (PSAI)

Nelle more del riordino normativo del settore della difesa del suolo e della conseguente riorganizzazione in ambito regionale, la Regione Campania, con D.P.G.R.C. n. 143 del 15/05/2012 (B.U.R.C. n. 33 del 21/05/2012), in attuazione dell'art.52, comma 3., lett. e), della L.R. n.1 del 27/01/2012, ha disposto l'incorporazione dell'Autorità di Bacino Regionale della Campania Nord-Occidentale nell'Autorità di Bacino Regionale del Sarno, denominandola: Autorità di Bacino Regionale della Campania Centrale.

L'Autorità di Bacino Regionale della Campania Centrale viene assoggettata alla disciplina vigente di cui alla L.R. n.8 del 7/02/1994 e ss.mm.ii., con particolare riferimento alla costituzione e alla disciplina degli organi (Comitato Istituzionale, Comitato Tecnico, Segretario Generale, Segreteria Tecnico-Operativa), all'amministrazione, al personale, alla gestione contabile, ai compiti di pianificazione e di governo idrografico del bacino di rilievo regionale di competenza.

Il "Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PSAI) AdB Campania Centrale, è stato adottato dal Comitato Istituzionale con Delibera n.1 del 23/02/2015 (B.U.R.C. n.20 del 23/03/2015) a seguito dei lavori della Conferenza Programmatica alla quale hanno partecipato i Comuni e le Province interessate, ai sensi della normativa vigente in materia.

Il Piano sostituisce i previgenti PSAI dei territori delle ex AdB Sarno PSAI 2011), Autorità di Bacino del Sarno (Delibera C.I. n.4 del 28.07.2011 – Attestato Consiglio Regionale n.199/1 del 24.11.2011 – B.U.R.C. n.74 del 5.12.2011) e ex AdB Nord Occidentale della Campania (Delibera C.I. n.384 del 29.11.2010 – Attestato Consiglio Regionale n.200/2 del 24.11.2011- B.U.R.C. n.74 del 5.12.2011).

Ai fini dell'elaborazione delle carte finali del rischio del PSAI dell'AdB Campania Centrale, è stata svolta un'attività approfondita di aggiornamento del quadro di conoscenze del sistema fisico e, in particolare, di quello antropico. Il PSAI, riferito all'intero territorio di competenza, è frutto del lavoro di omogeneizzazione tra i PSAI delle ex AdB Sarno e AdB Nord Occidentale della Campania. Il lavoro di omogeneizzazione si è articolato secondo tre linee di attività, a partire da una fase preliminare, propedeutica alle successive fasi di lavoro, riferita alla definizione di un quadro conoscitivo di base opportunamente aggiornato ed integrato (cfr. Attività Preliminari):

- FRANA - fenomeni gravitativi di versante;
- ALLUVIONE - fenomeni idraulici e rischio idraulico;
- NORME DI ATTUAZIONE - rivisitazione e rilettura della Normativa di Attuazione.

Riguardo le classi di rischio/pericolosità idrogeologica – Frana, Alluvione - il processo di omogeneizzazione ha avuto come obiettivo principale l'individuazione di un "percorso" che permettesse, nel contempo, la convivenza e l'integrazione, in un unico documento di Piano, di tutte le "informazioni" acquisite durante la decennale esperienza di gestione dei due Piani in materia. Tale processo è stato condotto salvaguardando i percorsi metodologici che avevano ispirato gli studi originari apportando, ove possibile, correzioni ed aggiornamenti in considerazione dei sopraggiunti scenari conoscitivi ed indirizzi normativi.

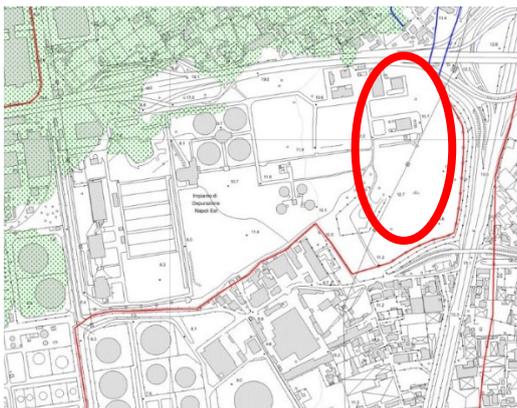
Il lavoro di aggiornamento/omogeneizzazione tra i due PSAI conferma sostanzialmente le aree soggette a pericolosità più elevata e rischio idrogeologico P3, P4 di entrambi i PSAI, sulla base dell'omogeneizzazione delle classi di pericolosità/rischio rispetto alle due diverse metodologie. In particolare, riguardo gli aspetti inerenti fenomeni da dissesto di versante, i risultati dell'applicazione della nuova matrice del rischio sulla base dei criteri assunti hanno sostanzialmente confermato i livelli di rischio molto elevati ed elevati di entrambi i Piani relativamente alle aree antropizzate e parzialmente ridefinito le aree a rischio medio e

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

moderato R1 ed R2. Riguardo gli aspetti idraulici, l'omogenizzazione dei due PSAI ha affrontato le problematiche relative sia alle differenti fenomenologie idrauliche utilizzate per l'identificazione degli scenari di rischio, che alla differente classificazione dell'intensità dei fenomeni idraulici ai fini della definizione del rischio. Questo ha portato a definire tre scenari di pericolosità idraulica, in un'ottica unitaria dei due PSAI ed in linea con gli "Indirizzi operativi per l'Attuazione della Direttiva 2007/60/CE relativi alla valutazione e gestione del Rischio da Alluvioni".

Gli scenari della criticità idrogeologica del territorio sono sviluppati a scala di bacino (1.5000) con una definizione di un Piano urbanistico di Area vasta e costituiscono un contributo ai fini del Piano di Emergenza Comunale, di cui alla L. n. 100/2012. Il PSAI contiene, inoltre, riferimenti: - alla classificazione sismica (Carta della sismicità), che va ad integrare la base conoscitiva del PSAI nel quadro della connotazione dell'assetto territoriale; - ai recenti studi sui sinkhole e relativi ambiti di studio soggetti a tale fenomenologia (redazione della Carta dei sinkhole tra gli elaborati di Piano – cfr. APPENDICE Parte II).

L'area in esame non presenta pericolosità e quindi rischi né per i fenomeni di frana, né alluvionali, non si rilevano quindi rischi idrogeologici. 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.



	Esondazione	Aree di attenzione	Elevato trasporto solido	Falda sub-affiorante Conche endoreiche
P3 - Pericolosità Elevata				
P2 - Pericolosità Media				
P1 - Pericolosità Bassa				

Pericolosità da esondazione - pericolosità idraulica dovuta a fenomeni alluvionali riconducibili a esondazione del reticolo idrografico.

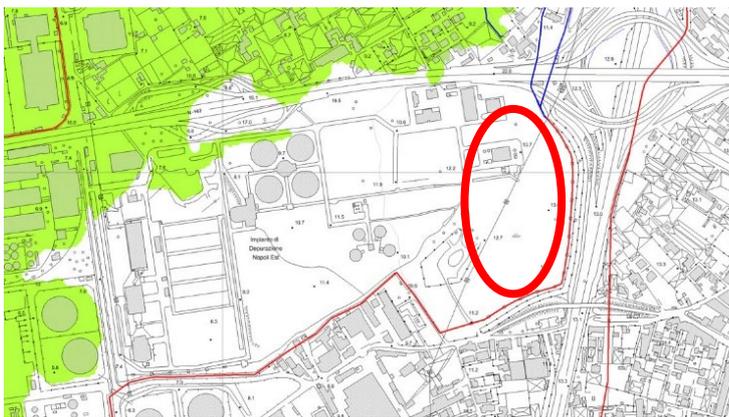
Pericolosità per elevato trasporto solido - pericolosità idraulica dovuta a fenomeni alluvionali caratterizzati da elevato trasporto solido (flussi iperconcentrati, colate detritiche, debris - flow, etc).

Area di attenzione - "aree ad elevata suscettibilità di allagamento ubicate al piede di valloni", "punti/fasce di possibile crisi idraulica localizzata/diffusa", "fasce di attenzione per la presenza di alvei strada".

- Limite di Bacino
- Alveo strada
- Reticolo idrografico
- Tratto tombato
- Vasca

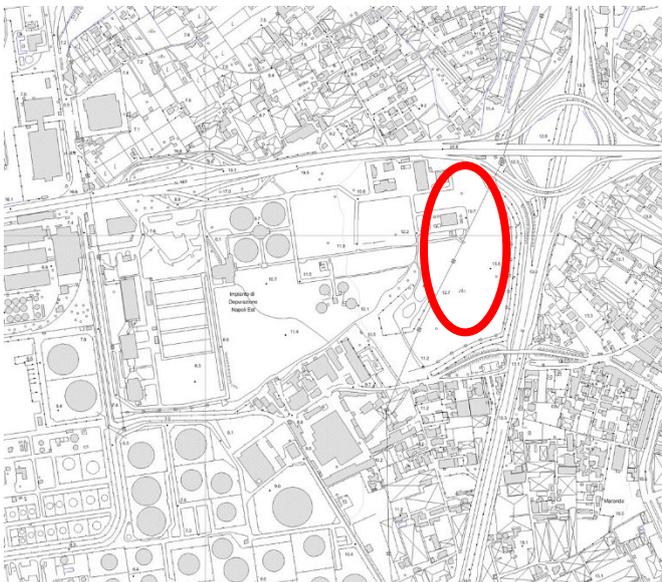
Fig.48.: Estratto Carta di pericolosità idraulica – PSAI

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico



- R4 - Rischio molto elevato
- R3 - Rischio elevato
- R2 - Rischio medio
- R1 - Rischio moderato
- Limite di bacino
- Alveo strada
- Reticolo idrografico
- Tratto tombato
- Vasca

Fig.49.: Estratto Carta del rischio idraulico – PSAI



- P4 - Pericolosità molto elevata
- P3 - Pericolosità elevata
- P2 - Pericolosità moderata
- P1 - Pericolosità bassa
- Area declassata per interventi di sistemazione idrogeologica
- Area di cava
- Limite di bacino

Fig.50.: Estratto Carta di pericolosità da frana – PSAI

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

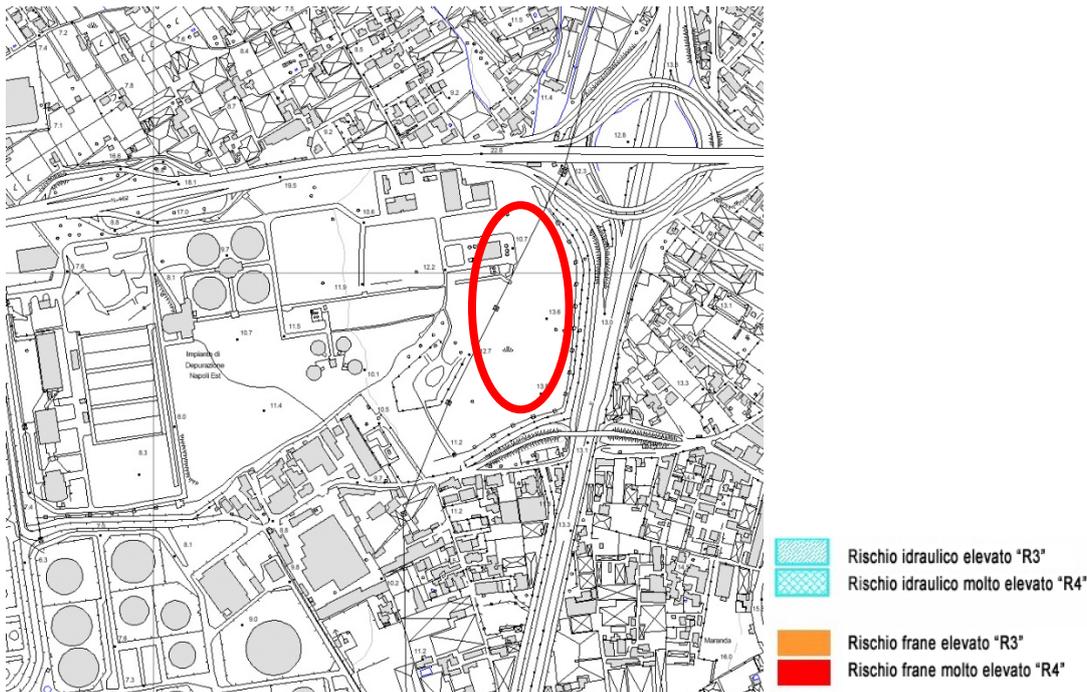


Fig.51.: Estratto Carta di rischio idrogeologico R3R4 – PSAI

2.4.2 Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA)

La Direttiva 2007/60/CE, recepita con D. Lgs. n. 49/2010, pone l'obiettivo, agli enti competenti in materia di difesa del suolo, di ridurre le conseguenze negative, derivanti dalle alluvioni, per la salute umana, per il territorio, per i beni, per l'ambiente, per il patrimonio culturale e per le attività economiche e sociali. In tal senso la direttiva disciplina le attività di valutazione e di gestione dei rischi di alluvione, prevedendo la redazione di mappe di pericolosità di alluvioni e mappe di rischio di alluvioni con indicazione degli abitanti coinvolti, delle infrastrutture strategiche, dei beni ambientali, storici e culturali di rilevante interesse presenti nelle aree interessate, delle attività economiche insistenti sulle aree, nonché degli impianti che potrebbero provocare inquinamenti accidentali.

Una volta delineate le mappe che permettono di rappresentare l'estensione e l'intensità delle possibili alluvioni (pericolosità) e quelle che portano a prevedere la gravità dei danni attesi (rischio), la Direttiva e il D.Lgs. 49/2010 chiedono di dotarsi di uno specifico piano per la gestione di questi eventi (Piano di gestione del rischio di alluvioni, art. 7 del D.Lgs. 49/2010).

L'area in esame non ricade in zone a pericolosità idraulica.

2.4.3 Il Piano di Tutela del Suolo e delle Risorse Idriche (TSRI)

Il Piano di Tutela del Suolo e delle Risorse Idriche costituisce il completamento del Piano di Assetto Idrogeologico in riferimento ai processi di pianificazione territoriale connessi alle tematiche dello sviluppo sostenibile e della tutela della risorsa Acqua e Suolo. La difesa del suolo si integra agli indirizzi di natura

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

paesistica ed ambientale con precisi obiettivi di salvaguardia e sostenibilità da verificare prioritariamente a qualsiasi intervento sul territorio. Gli obiettivi del Piano sono riconducibili ai seguenti punti:

- protezione dei suoli e delle acque come risorse limitate e non rinnovabili e come ecosistema per gli altri organismi viventi;
- protezione dei suoli di elevata capacità d'uso agro-silvo-pastorale;
- salvaguardia dei valori naturalistici ed ambientali del territorio;
- difesa del territorio dai processi erosivi, alluvionali e di inquinamento;
- conservazione dell'indice di permeabilità dei suoli;
- salvaguardia dai fenomeni di allagamento per insufficienza del reticolo urbano e compatibilità dei deflussi nei ricettori finali derivanti da nuove impermeabilizzazioni.

Il Piano di Tutela del Suolo e delle Risorse Idriche, unitamente agli altri Piani Stralcio di Bacino, si configura quindi come un Piano integrato finalizzato alla gestione sostenibile delle risorse.

Ai fini dello sviluppo sostenibile e dello sfruttamento della risorsa territoriale ed ambientale è prioritario l'utilizzo delle aree contraddistinte da un valore ambientale nullo e solo successivamente quelle aree con un valore ambientale più elevato di cui all'allegata cartografia denominata "Carta della Tutela Ambientale". La Tutela Ambientale descrive per ogni biotopo l'azione di salvaguardia e tutela da applicare per prevenire possibili alterazioni o la perdita della valenza ed identità naturale. La sua valutazione si ottiene dalla combinazione degli indici di Valore Ecologico e della Sensibilità Ecologica attraverso una matrice che ne relaziona le classi di valore: come riportato in figura seguente l'area in esame ricade in area ad ALTO valore ambientale.

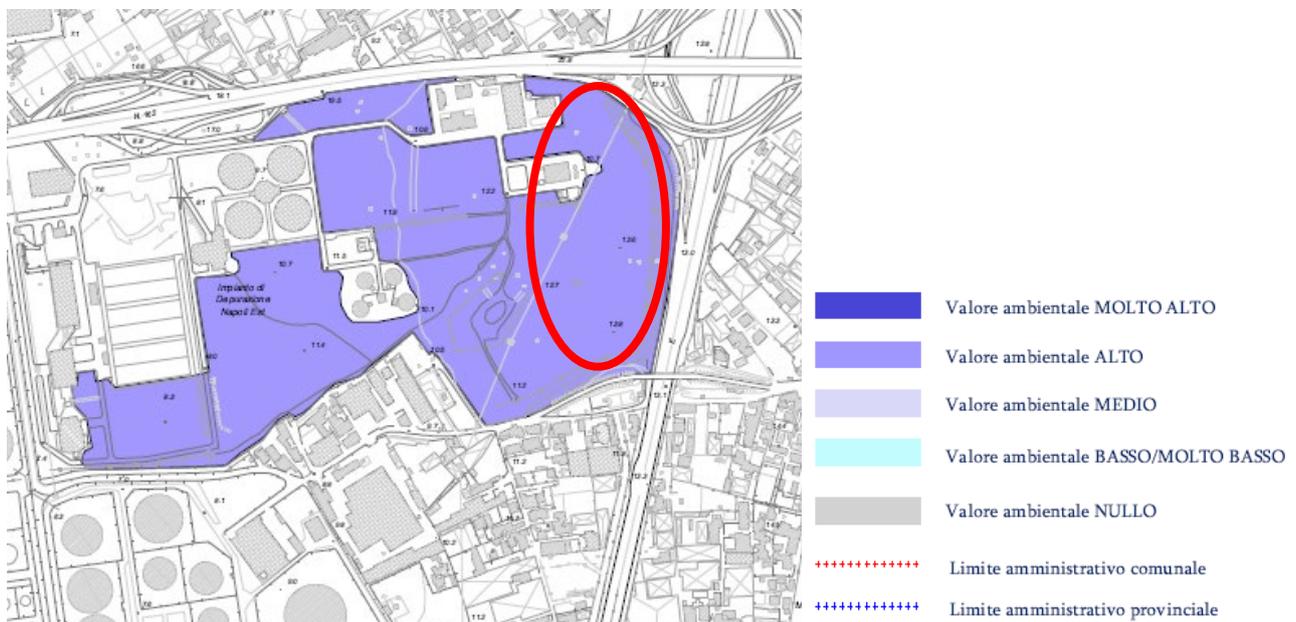


Fig.52.: Estratto Carta della Tutela Ambientale – TSRI

La "Carta della Fragilità Ambientale" rappresenta la vulnerabilità dei sistemi ambientali in presenza della pressione antropica esistente e quindi costituisce, per le attività di pianificazione, un indispensabile riferimento per le azioni di tutela e di salvaguardia delle criticità ambientali. La fragilità ambientale descrive la predisposizione di un biotopo a subire alterazioni o perdita di identità naturale in funzione del grado di

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

Pressione Antropica insistente sullo stesso; il suo valore si ottiene dalla combinazione della sensibilità ecologica e della pressione antropica mediante una matrice che ne relaziona i valori: come riportato in figura seguente l'area in esame ricade in area a fragilità ambientale MOLTO ALTA.

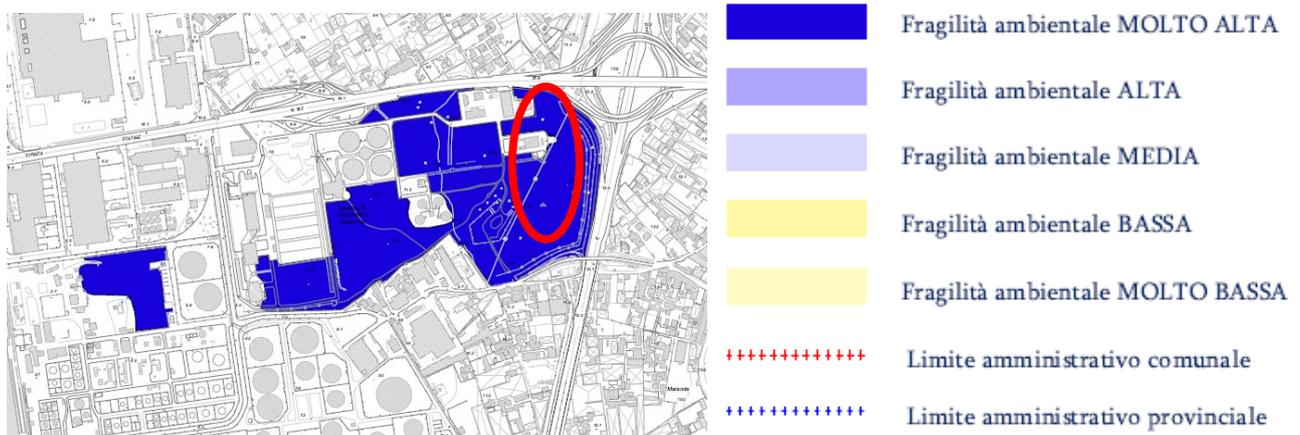


Fig.53.: Estratto Carta della Fragilità Ambientale – TSRI

Ai fini di uno sviluppo territoriale compatibile con la presenza di elementi di elevata criticità ambientale come riportati nella “Carta dei Detrattori Ambientali” le amministrazioni dovranno, in sede di redazione di nuovi strumenti urbanistici, conformare la propria pianificazione a quanto rilevato nella suddetta cartografia. Qualora tali criticità risultino incompatibili con la destinazione prescelta dalle amministrazioni, queste ultime dovranno valutare i costi della bonifica al fine di confermare le destinazioni che intendono adottare. La carta dei detrattori ambientali riporta gli areali che, per la loro particolare destinazione d'uso, potrebbero costituire potenziali sedi di inquinamento. Le aree considerate maggiormente "sensibili" sono le aree destinate ad attività produttiva, le aree di cava, le discariche, le Aree di Sviluppo Industriale (ASI), i siti interessati da abbandono incontrollato di rifiuti ed i Siti di Interesse Nazionale (SIN): come riportato in figura seguente l'area in esame ricade nel Sito di Interesse Nazionale “SIN Napoli Orientale”.

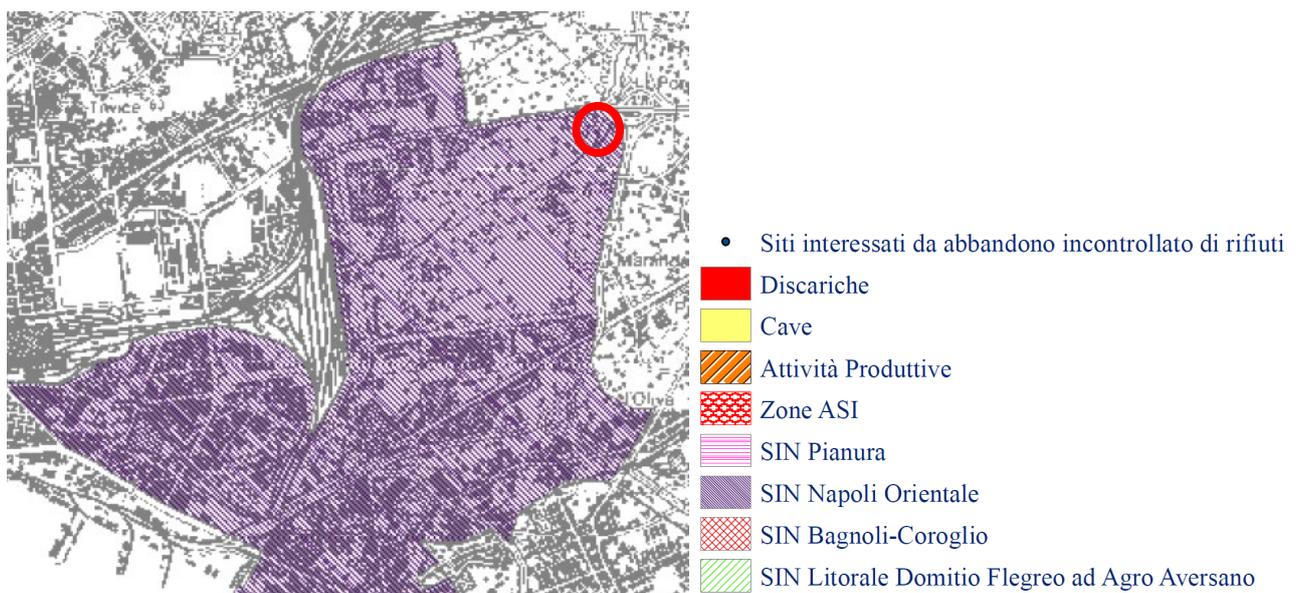


Fig.54.: Estratto Carta dei detrattori ambientali – TSRI

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

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 interrato 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 vi-gente: 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;
- 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;

2.4.4 Piano di tutela delle acque (PTA)

Il Piano di Tutela delle Acque della Regione Campania (di seguito PTA) è stato adottato nel 2007 con la D.G.R. n. 1220 del 6 luglio 2007. Tale Piano per le *“Attività di Assistenza tecnica da fornirsi in materia di interventi sul ciclo integrato delle acque, riqualificazione ambientale, difesa suolo, di cui all'intesa Istituzionale di Programma tra Governo della Repubblica e la Giunta Regionale della Campania”*, fu elaborato secondo i criteri stabiliti dal D.lgs. 152/1999. Con il D.lgs. 152/06 *“Norme in materia ambientale”* e i successivi atti e decreti ministeriali attuativi, sono stati infatti recepiti, nella legislazione italiana, i contenuti della Direttiva 2000/60/CE *“che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque”* e definiti obiettivi, strumenti e metodologie per la politica delle acque.

Il processo di riesame ed aggiornamento del Piano di Tutela delle Acque (PTA 2018) della Regione Campania è stato approvato, con la pubblicazione sul BURC n. 6 del 22 Gennaio 2018 della Delibera della Giunta Regionale n. 830 del 28/12/2017, il Progetto Preliminare del PTA 2018, così come previsto dalla normativa regionale e dalla Direttiva 2000/60/CE (Direttiva Quadro Acque - DQA), nonché dalla normativa nazionale di recepimento (art. 122 D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.).

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

La consultazione pubblica è parte integrante del processo decisionale che porterà all'adozione del nuovo strumento che disciplinerà l'uso delle risorse idriche nel territorio regionale: il Piano regionale di tutela delle acque 2018 (PTA 2018). La redazione del PTA 2018 porterà all'individuazione delle misure che consentiranno di raggiungere e salvaguardare gli obiettivi ambientali, nonché di condividere scenari futuri in un'ottica di sviluppo sostenibile, che tengano anche in considerazione alcuni aspetti, nonché usi specifici e/o particolari dei corpi idrici ricadenti nel territorio regionale, tenendo altresì conto dell'evoluzione socio economica in corso. Il processo avviato tende ad individuare un punto di equilibrio che meglio rappresenti la soluzione ottimale tra le diverse alternative ed i differenti scenari, garantendo la massima trasparenza e la massima partecipazione del pubblico interessato agli aspetti connessi alla gestione della risorsa idrica. L'Amministrazione regionale ha deciso pertanto di procedere, mediante un processo di consultazione pubblica, che si svilupperà parallelamente a quello di Valutazione Ambientale Strategica, previsto dalla normativa nazionale e regionale, che sarà avviato nei prossimi giorni e di cui sarà dato avviso pubblico, dalla competente UOD, sui siti istituzionali.

Dal punto di vista della governance della risorsa, il punto cruciale è rappresentato dall'istituzione dei Distretti Idrografici e dall'avvio del processo di creazione delle Autorità di Bacino Distrettuali, in luogo delle Autorità di Bacino istituite ai sensi della L. 183/89. La Commissione Europea ha più volte rimarcato la relazione funzionale e temporale da stabilire tra Piano di Gestione Acque e Piano di Tutela delle Acque Regionale:

- il Piano di Gestione Acque costituisce lo strumento di riferimento per la pianificazione della risorsa rispetto all'azione comunitaria;
- il Piano di Tutela delle Acque rappresenta una specializzazione e focalizzazione del Piano di Gestione nei diversi contesti regionali, in particolare per quanto attiene l'attuazione del programma di misure e del programma di monitoraggio.

In questo scenario, la coerenza tra Gestione Acque e Piano di Tutela delle Acque rappresenta un elemento di condizionalità per l'erogazione dei fondi della programmazione Europea 2014-2020, i quali concorrono in maniera significativa a completare le risorse finanziarie necessarie per l'attuazione delle misure da programmare con il Piano di Tutela delle Acque.

Il presente Progetto di Piano rappresenta il documento preliminare contenente le indicazioni strutturali e gli indirizzi strategici del Piano di Tutela delle Acque, oltre che la definizione del suo percorso di allineamento con il Piano di Gestione delle Acque del Distretto idrografico dell'Appennino Meridionale, di cui rappresenta il "focus" per il territorio regionale campano.

Dalla disamina delle carte allegate al piano si evince che:

- il vettore idraulico vicino all'area in esame non è monitorato, pertanto non è definito il suo stato ecologico e chimico (rif. Tavola 01_1 e Tavola 01_2 del PTA);
- l'areale di riferimento presenta uno stato chimico dei corpi idrici sotterranei NON BUONO, come tutto il territorio Comunale (rif. Tavola 02 del PTA);
- l'area in esame non rientra nella Rete Aree Natura 2000 Regione Campania SIC e ZPS (rif. Tavola 03 del PTA).

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

2.4.5 Piano regionale per le Attività estrattive (PRAE)

Il Piano regionale delle Attività estrattive (P.R.A.E.) è l'atto di programmazione settoriale, con il quale si stabiliscono gli indirizzi, gli obiettivi per l'attività di ricerca e di coltivazione dei materiali di cava nel rispetto dei vincoli ambientali, paesaggistici, archeologici, infrastrutturali, idrogeologici ecc. nell'ambito della programmazione socio-economica.

Il Piano persegue il fine del corretto utilizzo delle risorse naturali compatibile con la salvaguardia dell'ambiente, del territorio nelle sue componenti fisiche, biologiche, paesaggistiche, monumentali. La pianificazione e programmazione razionale delle estrazioni di materiali di cava è legata a scelte operate dalla Regione tenendo conto dello sviluppo economico regionale e di tutte le implicazioni ad esso collegate.

Il P.R.A.E. prevede le aree estrattive suddivise in tre gruppi:

- a) Aree suscettibili di nuove estrazioni (ex area di completamento);
- b) Aree di riserva (ex area di sviluppo);
- c) Aree di crisi contenenti anche le:
 - 1.c Zone Critiche (zone di studio e verifica)
 - 2.c Aree di Particolare Attenzione Ambientale (A.P.A.)
 - 3.c Zone Altamente Critiche (Z.A.C.)

Questa suddivisione si differenzia da quella già prevista nel "Piano edizione 2003" solo nella rinominazione delle "Aree di Completamento" e delle "Aree di sviluppo", in "Aree suscettibili di nuove estrazioni" e "Aree di riserva".

Il PRAE è uno strumento gerarchicamente sovraordinato rispetto agli strumenti generali comunali, è di pari grado rispetto alla pianificazione paesistica e ambientale regionale. Il comma 3 dell'art. 5 delle Norme di Attuazione, prevede che le previsioni e le destinazioni del P.R.A.E. per le aree di riserva, non sono efficaci ai sensi e per gli effetti dell'art. 2 comma 9 e 10 della L.R. n.54/1985 e s.m.i. fino a quando la Regione non determinerà le superfici nette delle aree di riserva e non provvederà a redigere una nuova cartografia, analogamente a quanto sopra riportato è previsto per le aree suscettibili di nuove estrazioni.

Come riportato in figura l'area in esame è esterna a dette perimetrazioni.

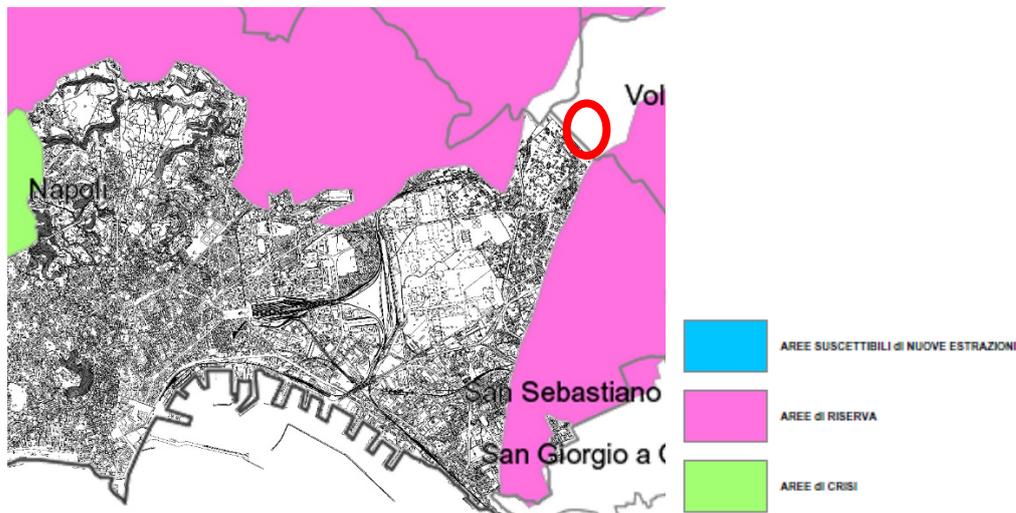


Fig.55.: Estratto Tavola n.8 Aree perimetrate dal PRAE – PRAE

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico**2.4.6 Rischio vulcanico**

Il sito del Depuratore di Napoli Est si trova nella piana sedimentario-vulcanica che limita ad Est il Somma-Vesuvio. La pericolosità legata alla ripresa dell'attività eruttiva dal Vesuvio è stata valutata nella elaborazione del Piano di Emergenza dell'area Vesuviana predisposto dal Dipartimento di Protezione Civile e costantemente aggiornato.

Nell'ultima versione di tale piano sono state valutate le probabilità condizionate che il risveglio del Vesuvio avvenga con una eruzione Pliniana, del tipo di quella che distrusse Pompei, oppure con una eruzione subpliniana, tipo 1631, o con una stromboliana, tipo 1944. Per periodi di riposo del Vesuvio compresi tra 60 e 200 anni, le probabilità condizionate sono rispettivamente 1%, 27% e 72%. Nel Piano si è scelto di porre a base del Piano di Emergenza lo scenario di una eruzione sub-pliniana. Elaborato dalla comunità scientifica, si individuano tre aree a diversa pericolosità: zona rossa (esposta a flussi piroclastici), zona gialla (esposta a cadute di ceneri e lapilli) e zona blu (ricade all'interno della zona gialla, ma è soggetta ad un agente di pericolosità ulteriore riconducibile a inondazioni e alluvionamenti oltre che alla ricaduta di ceneri e lapilli).

Nel 2014, dopo un lungo percorso di studio e analisi, si è arrivati all'individuazione della nuova zona rossa, contestualmente sono stati ridefiniti anche i gemellaggi con le Regioni e le Province Autonome che ospiteranno le persone evacuate. Nel 2015 è stata approvata anche la nuova zona gialla. Il Piano per l'allontanamento dei 670mila abitanti della zona rossa è in fase di elaborazione da parte della Regione Campania, con il supporto di ACaMIR - Agenzia Campania Mobilità Infrastrutture e Reti, in raccordo con i comuni interessati. Allo stato attuale, la Regione Campania ha individuato, nell'ambito delle attività del Tavolo di lavoro coordinato dal Dipartimento della protezione civile e composto da tutti gli enti e società con competenza nella gestione della mobilità di rilevanza nazionale, le "Aree di incontro" ed è stata definita la strategia generale per il trasferimento della popolazione presso le Regioni e Province Autonome gemellate.

La **nuova zona rossa**, a differenza di quella individuata nel Piano del 2001, comprende oltre a un'area esposta all'invasione di flussi piroclastici (zona rossa 1) anche un'area soggetta ad elevato rischio di crollo delle coperture degli edifici per l'accumulo di depositi piroclastici (zona rossa 2). La ridefinizione di quest'area ha previsto anche il coinvolgimento di alcuni Comuni che hanno potuto indicare, d'intesa con la Regione, quale parte del proprio territorio far ricadere nella zona da evacuare preventivamente. Altri Comuni invece sono stati considerati interamente, sulla base dei loro limiti amministrativi. La nuova zona rossa comprende i territori di 25 comuni delle province di Napoli e di Salerno, ovvero 7 comuni in più rispetto ai 18 previsti dal Piano nazionale di emergenza del 2001. La direttiva del 14 febbraio 2014 ha individuato anche i gemellaggi tra i Comuni della zona rossa e le Regioni e le Province Autonome che accoglieranno la popolazione evacuata. Inoltre, come previsto dalla stessa direttiva, il 31 marzo 2015 sono state pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale le Indicazioni operative sulla base delle quali componenti e strutture operative del Servizio Nazionale dovranno aggiornare le rispettive pianificazioni di emergenza per la zona rossa. Queste Indicazioni operative sono contenute in un decreto del Capo Dipartimento della protezione civile e sono state elaborate d'intesa con la Regione Campania e sentita la Conferenza Unificata (sede congiunta della Conferenza Stato-Regioni e della Conferenza Stato-Città ed autonomie locali).

Nella **nuova zona gialla**, ufficializzata con la direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri uscita in Gazzetta Ufficiale il 19 gennaio 2016, invece ricadono 63 Comuni e tre circoscrizioni del Comune di Napoli. La definizione di quest'area si basa su recenti studi e simulazioni della distribuzione a terra di ceneri vulcaniche prodotte da un'eruzione sub-Pliniana, che è lo scenario di riferimento per l'aggiornamento della pianificazione, e tiene conto delle statistiche storiche del vento in quota. In particolare, la zona gialla include

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

i territori per i quali è necessario pianificare l'intervento di livello nazionale e regionale per la gestione di una eventuale emergenza; in essi è probabile, infatti, che ricada un quantitativo di ceneri tale da provocare il collasso dei tetti, e questo vincola i Comuni che ne fanno parte ad adeguare la propria pianificazione di emergenza. La ricaduta delle ceneri vulcaniche può produrre, a livello locale, anche altre conseguenze (come l'intasamento delle fognature o la difficoltà di circolazione degli automezzi) che possono interessare anche un'area molto vasta, esterna alla zona gialla. Anche questi comuni dovranno aggiornare le proprie pianificazioni di emergenza. Così come già avvenuto per la zona rossa è prevista l'emanazione di Indicazioni operative per l'aggiornamento delle pianificazioni di emergenza per la zona gialla.

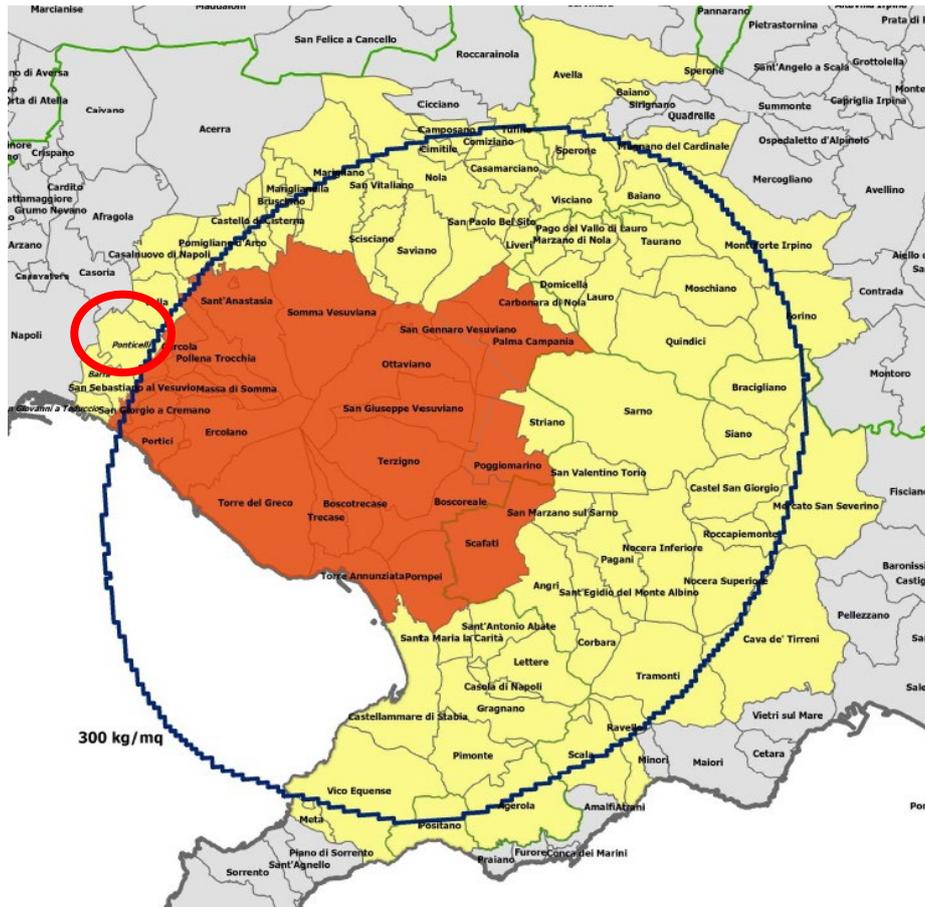


Fig.56.: Nuova Zona gialla – Dossier Aggiornamento del Piano nazionale di emergenza per il Vesuvio Protezione civile

Come riportato in figura, il sito in esame cade nella zona gialla. Va osservato comunque che il sito si trova oltre l'apron del vulcano (cioè la zona di raccordo tra li pendio dell'edificio vulcanico e la pianura circostante), dove comunque le colate di fango e di lava arrivano con una energia residua molto bassa. Il sito ricade nella zona gialla, ma comunque il favorevole regime del venti porta ad una stima del carico da cenere nella zona inferiore a 100 kg/m², valore perfettamente gestibile con appropriati accorgimenti progettuali. In conclusione, la pericolosità legata all'attività eruttiva non pone alcun problema significativo e va comunque osservato che la presenza dell'impianto previsto non altererebbe significativamente il rischio globale dell'area.

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

2.4.7 Classificazione sismica

Per quanto riguarda il rischio sismico le sorgenti sono due:

- la sismicità di origine vulcanica dovuta al Vesuvio;
- la sismicità tettonica derivante dalla attività sismica della regione dell'Appennino meridionale.

I terremoti legati all'attività di un vulcano delle caratteristiche del Vesuvio sono concentrati in volumi contenuti, sono superficiali e sono associati a faglie di piccole dimensioni. Essi hanno spesso una distribuzione a sciami costituiti da moltissimi eventi di magnitudo moderata. In particolare l'attività sismica recente del Vesuvio (post 1972) è concentrata in un ristretto volume al di sotto del Gran Cono, tra 2 e 3 km di profondità e con scarsi eventi che avvengono ad una profondità non superiore a 5-6 Km. La massima magnitudo registrata nell'attuale periodo di riposo del Vesuvio è stata di 3.6. Per quanto riguarda l'attività sismica che ha accompagnato le grosse eruzioni del passato si hanno solamente scarse informazioni storiche. L'evento storico di maggiore energia è avvenuto nel 62 d.C. (17 anni prima dell'eruzione del 79) con intensità massima dell'VIII –IX grado MCS, magnitudo stimata in 5.0 ± 0.5 e profondità di circa 3-4 Km. Le notizie storiche indicano che l'eruzione del 79 e quella del 1631 sono state precedute e accompagnate da un'attività sismica frequente e di moderata intensità.

Sulla base di quanto esposto considerazioni ragionevoli portano a ritenere che il volume ipocentrale responsabile dell'attività sismica che accompagnerà una futura eruzione, sarà centrato al di sotto dell'area sommitale del cratere del Vesuvio. Basandosi sulla distribuzione attuale della sismicità strumentale si può pensare ad un'area approssimativamente circolare avente un diametro di circa 5 Km e centrata sul cratere.

Nel Piano di Emergenza sopra citato la Magnitudo del massimo terremoto atteso è valutata in $M = 5,5$ e la profondità ipocentrale non inferiore a 4 km. Tenendo conto della notevole attenuazione dell'energia sismica nelle aree vulcaniche, l'accelerazione prevedibile nell'area del sito considerato rientra pienamente in quella calcolata per i terremoti di origine tettonica.

L'attività sismica di origine tettonica, invece, deriva dalle sorgenti dell'Appennino meridionale ed in particolare della regione Irpina dell'Appennino Campano-Lucano che è stata sede del terremoto del 1980 di magnitudo 6.9. Anche tale attività sismica è oggetto di approfondito studio e l'area origine del terremoto del 1980 è monitorata da una rete sismica digitale di circa 30 stazioni velocimetriche e accelerometriche. Si noti che, assumendo una distanza sito-epicentro di 120 km, un terremoto di magnitudo 6.9, estrapolando i valori dalla legge di attenuazione di Sabetta e Pugliese (1996), produce un'accelerazione di picco su roccia pari a circa 0.04g.

Il Comune di Napoli, con la classificazione sismica del 07/03/1981, rientrava nella II categoria con grado di sismicità "S" pari a 9. Con la nuova classificazione, delibera Regione Campania n 5447 del 2002, conserva lo stesso grado di sismicità e quindi, secondo l'OPCM 3274, rientra nella **zona 2** a cui compete una media sismicità. Tale zona, secondo le nuove tecniche, è caratterizzata da un'accelerazione orizzontale con probabilità di superamento pari al 10% in 50 anni, ag/g compreso tra 0.15 e 0.25 a cui corrisponde un'accelerazione di ancoraggio allo spettro di risposta elastico pari a 0.25.

Come già riportato in figura, l'area in esame non si colloca in Aree denominate Sorgenti di Rischio Sismico e/o vulcanico, e presenta un **Grado 2 di Media Sismicità**.

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

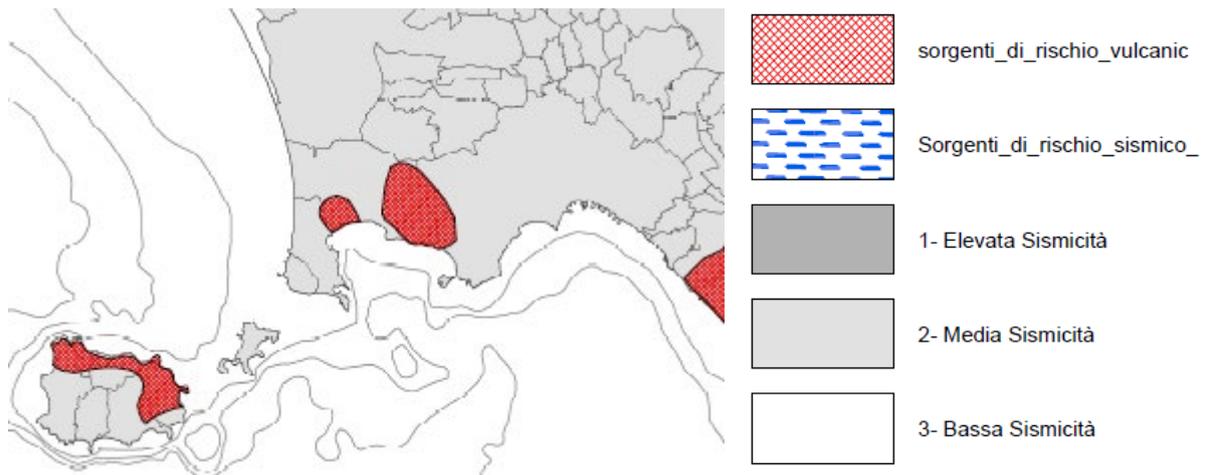


Fig.57.: Estratto Tavola Governo del Rischio Sismico e Vulcanico – PTR Campania

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

2.5 INQUADRAMENTO ASPETTI NATURALISTICI

La Campania è, tra le regioni italiane, una di quelle a più alta biodiversità e delle più interessanti dal punto di vista naturalistico e paesaggistico. Il 50,4% dei comuni della Campania è incluso, parzialmente o totalmente, nel sistema delle aree protette, per complessivi 367.548 ettari che rappresentano circa il 27% del territorio regionale.

L'Ente Regione, in materia di parchi, ha adottato due fondamentali leggi:

- L. R. n° 33 dell'1 settembre 1993 "Istituzione di parchi e riserve regionali in Campania";
- L. R. n° 17 del 7 ottobre 2003 "Istituzione del sistema dei parchi urbani di interesse regionale".

La tradizionale contrapposizione tra conservazione e sviluppo è oggi ricompresa in una concezione più articolata e complessa, riassunta nel concetto di sviluppo sostenibile. L'Ente Regione intende consolidare una cultura di attenzione al territorio quale concreto elemento da salvaguardare, non solo in un'ottica di preservazione ambientale, ma come fattore su cui far leva per un corretto equilibrio tra cittadino, territorio e funzioni economico-sociali. Tale ambiziosa finalità può essere perseguita attribuendo ai territori compresi nelle aree protette le seguenti funzioni complementari:

- conservazione e riequilibrio;
- valorizzazione e sviluppo locale.

La principale finalità regionale diventa allora la costruzione di una rete ecologica regionale, che si innesti nel progetto di rete nazionale ed europea, che sia tesa al miglioramento complessivo della qualità ecosistemica del territorio e che, prendendo spunto da aree di interesse comunitario, statale e regionale già individuate, valorizzi in particolare:

- - zone cuscinetto (buffer zones);
- - corridoi ecologici (green ways/blue ways).

Tra i principali atti di competenza si evidenziano:

- Linee guida per l'istituzione del sistema dei parchi urbani di interesse regionale, adottate con delibera di G.R. n. 1532 dell'11 novembre 2005, in attuazione della L. R. 17/2003;
- Bando pubblico "Azioni di sostegno per studi ed elaborati tecnici finalizzati all'istituzione di parchi urbani di interesse regionale";
- Piano del parco nazionale del Vesuvio, adottato con delibera di G.R. n. 1894 del 16 dicembre 2005, ai sensi della legge n. 394 del 6 dicembre 1991 "Legge quadro sulle aree protette";
- Riperimetrazione della Riserva Naturale "Foce Volturno - Costa di Licola", di cui alla delibera di G.R. n. 1381 del 15 settembre 2006.

2.5.1 Rete Natura 2000

La Direttiva del Consiglio delle Comunità europee 92/43/CEE del 21/05/1992 "*relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche*" ("*Direttiva Habitat*" recepita attraverso il Regolamento D.P.R. 08/09/1997 n. 357, successivamente modificato ed integrato dal D.P.R. 120 del 12/03/2003) insieme alla Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio 2009/147/CE del 30/11/2009 "*concernente la conservazione degli uccelli selvatici*" (Direttiva Uccelli) rappresenta il cuore della politica comunitaria in materia di conservazione della biodiversità ed è la base legale su cui si fonda la Rete Natura 2000, costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

dalla Direttiva Habitat, successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e dalle Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli".

Scopo della *Direttiva Habitat* è "salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio europeo degli Stati membri al quale si applica il trattato" (art 2). Per il raggiungimento di questo obiettivo la Direttiva stabilisce misure volte ad assicurare il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat e delle specie di interesse comunitario (elencati nei suoi allegati). Ai sensi dell'art. 6 della *Direttiva Habitat* gli Stati membri stabiliscono per le zone speciali di conservazione (ZSC), le misure di conservazione necessarie per evitare il degrado di tali *habitat*, conseguentemente, ai sensi dell'art.4 - *Misure di conservazione* - del Regolamento D.P.R. 08/09/1997 n. 357, successivamente modificato ed integrato dal D.P.R. 120 del 12/03/2003, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano devono assicurare opportune misure per evitare il degrado degli *habitat naturali* e degli *habitat di specie*, nonché la perturbazione delle specie per cui le zone sono state designate.

In ottemperanza a tali obblighi, l'Unità Operativa Dirigenziale 08 - *Gestione delle risorse naturali protette - Tutela e salvaguardia dell'habitat marino e costiero – Parchi e riserve naturali* della Direzione Generale 05 - *Ambiente ed ecosistema* della Giunta regionale, ha emanato il Decreto Dirigenziale n.51 del 26/10/2016, pubblicato sul BURC n. n. 71 del 31/10/2016 con relativo allegato.

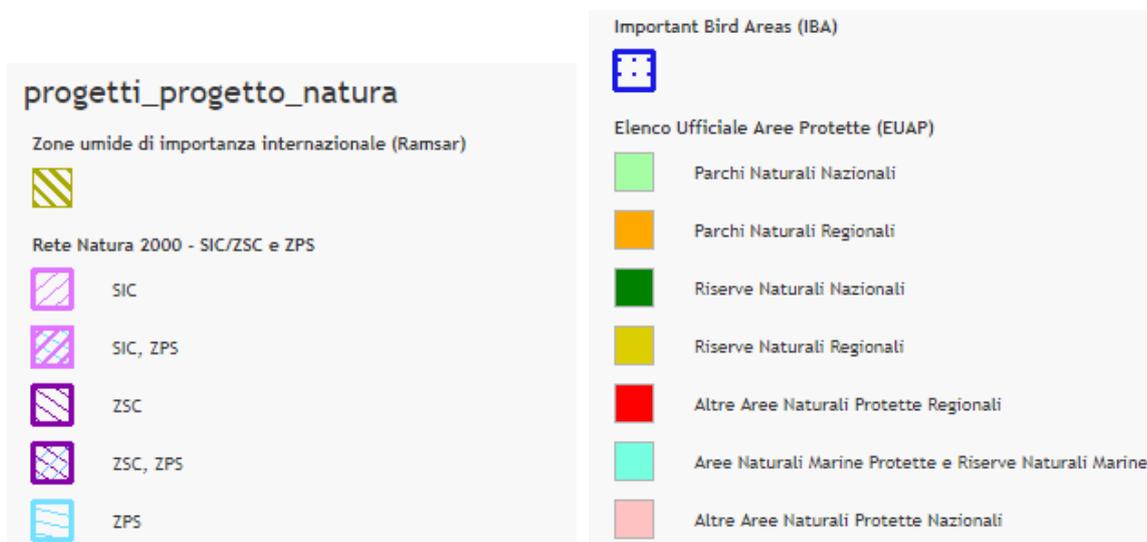
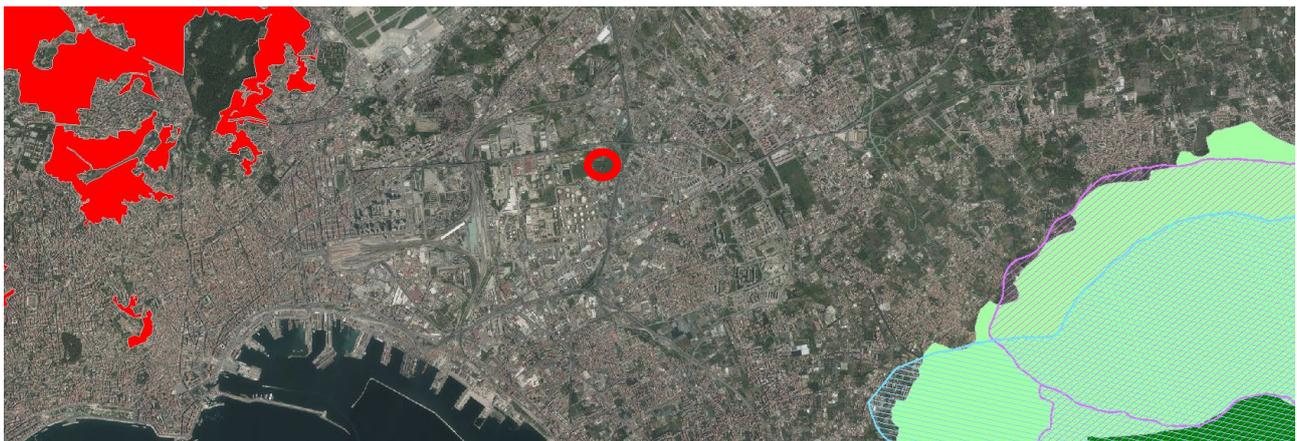


Fig.58.: Estratto Cartografia Progetto Rete Natura 2000

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

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.

2.5.2 Piano Forestale Generale (PFG)

La legge quadro nazionale di riferimento in materia forestale è il Regio Decreto 30/12/1923, n. 3267, il quale all'art. 130, prescrive l'obbligo di gestione dei boschi e dei pascoli pubblici in base ad un Piano Economico.

Successivamente, in materia di politica forestale, le diverse regioni italiane hanno legiferato in maniera autonoma ed anche la Regione Campania si è dotata di una propria normativa forestale, ovvero:

Legge Regionale 4 maggio 1979, n. 27, "Delega in materia di economia e bonifica montana e difesa del suolo";

Legge Regionale 28 febbraio 1987, n. 13, "Modifiche ed integrazioni alla Legge Regionale del 4 maggio 1979, n. 27 - Delega in materia di economia e bonifica montana e difesa del suolo"

Legge Regionale 7 maggio 1996 n. 11, "Modifiche ed integrazioni alla Legge Regionale 28 febbraio 1987, n. 13, concernente la delega in materia di economia, bonifica montana e difesa del Suolo";

Legge Regionale 24 luglio 2006, n. 14, "Modifiche ed Integrazioni alla Legge Regionale 7 maggio 1996, n. 11, concernente la delega in materia di economia, bonifica montana e difesa del suolo". Con tale legge sono stati modificati e integrati solo alcuni aspetti della L. R. 11/96;

Regolamento Regionale 28 settembre 2017, n. 3, "Regolamento di tutela e gestione sostenibile del patrimonio forestale regionale"

Il Regolamento forestale n. 3/2017, redatto ai sensi dell'articolo 12 della Legge Regionale 20 gennaio 2017, n. 3, ha sostituito gli allegati A, B, C, D della L. R. 11/96 ed ha altresì abrogato alcuni suoi articoli o parti di essi.

Il Regolamento forestale n. 3/2017 persegue tra le altre, le finalità della gestione sostenibile dei beni silvo-pastorali attraverso la conservazione, il miglioramento e l'ampliamento del patrimonio boschivo regionale, l'incremento della produzione legnosa, la difesa del suolo e la sistemazione idraulico-forestale, la prevenzione e la difesa dei boschi dagli incendi, la conservazione ed il miglioramento dei pascoli montani, la tutela delle produzioni secondarie, della biodiversità e di tutte le funzioni ecosistemiche e paesaggistiche delle aree forestali.

Per il conseguimento di tali finalità vengono forniti degli indirizzi pianificatori da attuarsi attraverso il "Piano Forestale Generale" (P.F.G.), i Piani Forestali Territoriali (P.F.T.) ed i "Piani di Gestione Forestale" (P.G.F.) redatti in conformità al succitato Regolamento.

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

Con il Regolamento regionale n. 3/2017 è stato introdotto l'obbligo della redazione del P.G.F. per superfici complessive maggiori/uguali a 100 ettari non solo per i Comuni ed Enti pubblici ma anche per i proprietari privati. Per le superficie comprese tra 10 e 100 ettari non vi è l'obbligo a meno che non si voglia procedere con le utilizzazioni boschive, si vogliono pianificare dei miglioramenti o destinare dette superfici all'esercizio della pratica del pascolo.

Con i P.G.F. vengono disciplinate ed indirizzate le utilizzazioni boschive e l'uso dei pascoli, nonché individuati i boschi di protezione e dei materiali di base, gli interventi di rimboschimento, di ricostituzione boschiva, di sistemazione idraulico- forestale, di miglioramento dei pascoli oltreché quelli finalizzati all'uso delle risorse silvo-pastorali ai fini ricreativi e di protezione dell'ambiente naturale. Vengono, inoltre, forniti indirizzi per la tutela della biodiversità, idrogeologica del territorio e per la sua messa in sicurezza. Infine, i singoli P.G.F. devono contenere precise indicazioni circa le modalità di raccolta dei prodotti secondari e di godimento e stato dei diritti degli usi civici.

Come dettagliato nella disamina del Piano di sviluppo Rurale, ai capitoli successivi, l'area in esame ricade nella zonizzazione A) Aree urbane, e non interferisce con aree boscate; l'area in esame è altresì esterna alla perimetrazione di detti Piani di gestione Forestali, come riportato in figura seguente.

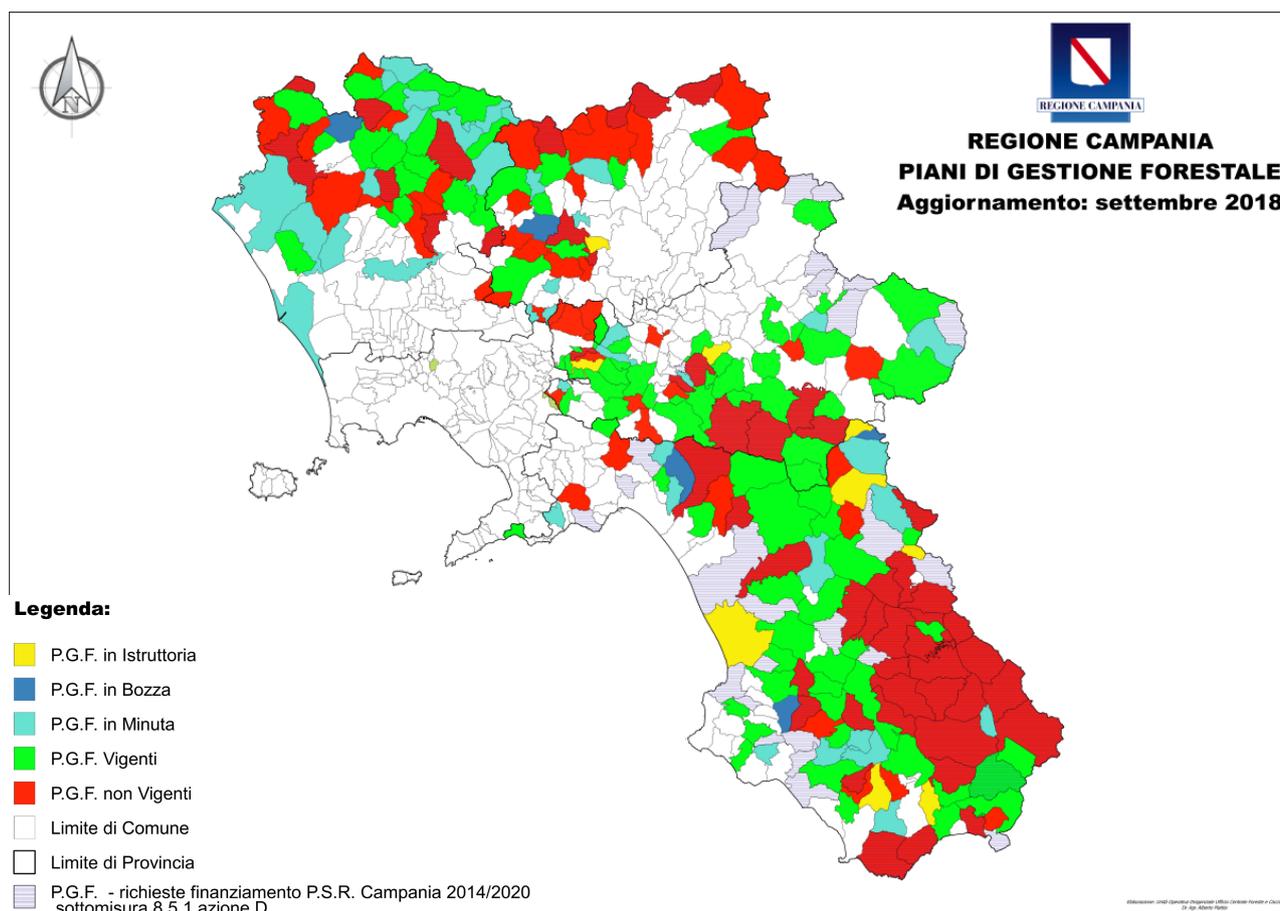


Fig.59.: Estratto Piani di gestione forestale, aggiornamento settembre 2008 – PGF Campania

2.5.3 Piano Faunistico Venatorio Provinciale (PFVP)

Il Piano Faunistico Venatorio Provinciale è lo strumento di programmazione delle risorse faunistiche. Ad esso spetta il compito di definire e pianificare le azioni da intraprendere al fine di garantire una corretta gestione

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

della fauna selvatica mediante la riqualificazione ambientale. Le province hanno il compito di predisporre i propri PFVP articolandoli per comprensori omogenei dal punto di vista faunistico ed ambientale e definendo l'assetto territoriale di ciascun comprensorio omogeneo in termini di istituti faunistico-venatori.

Al termine di un lungo iter, con Deliberazione di Consiglio Regionale del 20 giugno 2013, pubblicata sul BURC n. 42 del 01/08/2013, la Regione Campania ha provveduto ad approvare il "Piano Faunistico Venatorio Regionale 2013/2023" e il "Documento di indirizzo e coordinamento dei piani faunistici venatori provinciali".

La Provincia di Napoli ha quindi approvato il "Piano Faunistico Venatorio Della Provincia di Napoli 2013 – 2018 (Testo coordinato con modifiche e adeguamenti agli "Indirizzi per la determinazione del Territorio Agro Silvo Pastorale (T.A.S.P.) in funzione della pianificazione faunistico-venatoria e della disciplina dell'esercizio della caccia programmata in Campania" approvati con Deliberazione di Giunta Regionale Campania n. 269 del 12/06/2012, alla L.R. Campania n.26/2012 e al Documento di indirizzo e coordinamento dei piani faunistici venatori provinciali, approvato con Deliberazione di Consiglio Regionale del 20 giugno 2013, pubblicata sul BURC n. 42 del 01/08/2013)" con le relative tavole cartografiche (da n. 1 a n.14). **Dalla disamina di detta cartografia emerge che l'area in esame non ricade in particolare vincolistica.**

Per l'analisi in termini quantitativi e qualitativi delle diverse formazioni forestali che ricoprono il territorio regionale, si è fatto riferimento ai dati delle superfici dell'Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio (2005) e per le aree con boschi di neoformazione allo studio effettuato dalla Regione Campania (di Gennaro e Innamorato, 2005).

L'identificazione dei caratteri del territorio rurale della Campania è sintetizzata in due documenti del Piano territoriale regionale (PTR):

- la carta delle risorse naturalistiche ed agroforestali,
- la carta dei sistemi del territorio rurale e aperto.

L'obiettivo del Piano territoriale regionale è dunque quello di garantire che gli obiettivi di tutela del territorio rurale nel suo complesso siano debitamente considerati negli strumenti di pianificazione generale - i piani territoriali di coordinamento provinciale ed i piani urbanistici comunali, e nei piani di settore. In conclusione, nel prossimo periodo di programmazione, il governo del territorio della Campania potrà basarsi su tre diversi strumenti – il Piano territoriale, il Piano forestale ed il Piano di sviluppo rurale – fortemente integrati tra loro, con la possibilità di attuare sinergie utili per assicurare, a scala regionale, la tutela e la gestione sostenibile delle risorse agricole e forestali.

2.6 INQUADRAMENTO PIANIFICAZIONE DI SETTORE

2.6.1 Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti Urbani (PRGRU)

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 intendersi impianto di trattamento biologico.

Preme inoltre evidenziare che il piano definisce una serie di criteri aventi numerazione sequenziale da 1 a 16, riportando per ogni tipologia di impianto, i soli criteri applicabili a quella fattispecie: il piano declina i criteri applicati alla tipologia di impianto con una numerazione non sequenziale, ovvero in cui 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;

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

“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, 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, nell'area in esame e nelle zone limitrofe non si rilevano aree in coltivazione, bensì un contesto

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

misto industriale-residenziale. Come riepilogato nel Cartogramma di sintesi L-04 del presente piano, trattasi 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 infatti 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, ricade infatti nel Sistema territoriale di sviluppo “**D3 – Sistema urbano Napoli**”.

In estrema 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.

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

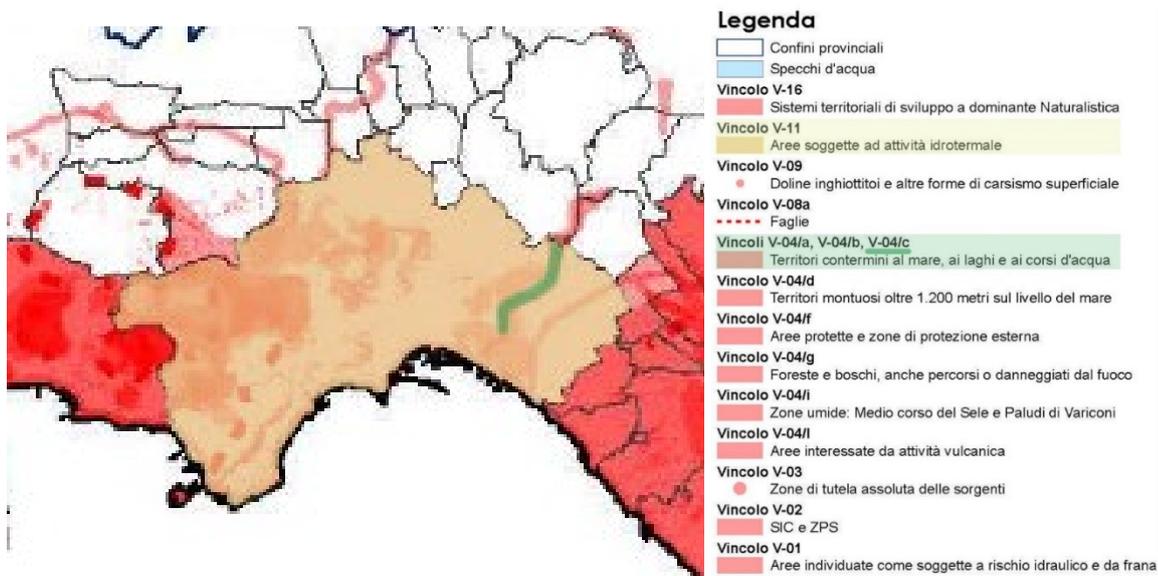


Fig.60.: Estratto Tavola di sintesi L-04 Vincoli cogenti per gli impianti industriali– PRGRU Campania

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 presente 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.

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,

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

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 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 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.

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

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 paragrafo 2.4 del presente elaborato: 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

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

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 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 documento integrativo allegato alla presente istanza (SIA_016).

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 5 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

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

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 interrato 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;

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

- 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

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

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 paragrafo 2.2 del presente elaborato: 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'inalazione 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 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

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

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 paragrafo 2.5.3 del presente elaborato: 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).**

2.6.2 Piano d'Ambito per la gestione integrata dei rifiuti urbani

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 L.R. 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.

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

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	PRODUZION 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

Fig.61.: 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".

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

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

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

Fig.62.: Dati del SAD 1 – Comune di Napoli, estratto dal Piano d'Ambito

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

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).*

Fig.63.: Impianti dell'ATO Napoli 1, estratto dal Piano d'Ambito

Come si evince dalla tabella riportata in figura, **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.

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

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.64.: 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 ton/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.

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

2.6.3 Piano Regionale di Bonifica (PRB)

Il Piano Regionale di Bonifica (PRB) è lo strumento di programmazione e pianificazione previsto dalla normativa vigente, attraverso cui la Regione Campania, coerentemente con le normative nazionali, provvede a:

- individuare i siti da bonificare presenti sul proprio territorio e le caratteristiche generali degli inquinamenti presenti;
- definire un ordine di priorità degli interventi sulla base di una valutazione comparata del rischio elaborata dall'Istituto Superiore per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA);
- indicare le modalità degli interventi di bonifica e risanamento ambientale, che privilegino prioritariamente l'impiego di materiali provenienti da attività di recupero di rifiuti urbani;
- definire le modalità di smaltimento dei materiali da asportare;
- stimare gli oneri finanziari necessari per le attività di bonifica.

Il Piano Regionale di Bonifica, aggiornato a dicembre 2018 e adottato con Deliberazione di Giunta Regionale n. 35 del 29/01/2019 (BURC n. 15 del 22/03/2019), contiene, tra l'altro, disposizioni normative riportate nell'Allegato 10 "Norme Tecniche di Attuazione del PRB".

I siti censiti nel PRB, in numero totale pari a 4.692, sono stati raggruppati nei seguenti elenchi:

- Archivio dei procedimenti conclusi: contiene i siti a vario titolo inseriti nel PRB per i quali i procedimenti avviati di indagini, caratterizzazione, messa in sicurezza permanente o bonifica sono conclusi;
- Anagrafe dei Siti da Bonificare (ASB): l'elenco dei siti bonificati e dei siti contaminati da sottoporre ad intervento di bonifica e ripristino ambientale secondo le procedure previste agli artt. 242 e successivi del D. Lgs. 152/06;
- Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati Locali (CSPC locali): l'elenco di tutti i siti per i quali sia stato già accertato il superamento delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) non ricadenti nel perimetro dei SIN e che non siano stati sub-perimetrati o censiti negli ex SIN;
- **Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati nei Siti di Interesse Nazionale (CSPC SIN):** l'elenco di tutti i siti censiti ricadenti all'interno del perimetro dei siti di interesse nazionale della Regione Campania;
- Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati negli ex Siti di Interesse Nazionale (CSPC ex SIN): l'elenco di tutti i siti sub-perimetrati o censiti all'interno del perimetro degli ex siti di interesse nazionale della Regione Campania fino alla data del decadimento del SIN;
- Censimento dei Siti in Attesa di Indagini (CSAI): l'elenco dei siti, già individuati come "siti potenzialmente inquinati" nel PRB 2005, per i quali, secondo quanto previsto dalle Norme di Attuazione e dal PRB 2013, il Comune territorialmente competente ha l'obbligo di svolgere, le verifiche in ordine alla necessità o meno di procedere all'esecuzione di indagini preliminari;
- Elenco dei terreni agricoli che non possono essere utilizzati per la produzione agroalimentare o silvo-pastorale (classe D secondo il modello scientifico GdL Terra dei Fuochi).

Nel CSPC SIN sono stati inclusi i siti censiti nei Siti di Interesse Nazionale, per i quali deve essere avviato o è già stato avviato l'iter di bonifica: l'area in esame ricade nel SIN "Napoli Orientale", individuato dalla legge 426/98 "Nuovi interventi in campo ambientale" e perimetrato con Ordinanza Commissariale del Sindaco di Napoli (nelle funzioni di Commissario Delegato per gli interventi di cui alle ordinanze del Ministero dell'Interno n° 2509/97 e successive, del 29 dicembre 1999), d'intesa con il Ministero dell'Ambiente.

L'Ordinanza 22 dicembre 2000, n. 3100 (emergenza rifiuti in Campania) "Ulteriori disposizioni per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella Regione Campania, nonché in materia

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

di bonifica dei suoli, delle falde e dei sedimenti, di tutela delle acque superficiali, di dissesto idrogeologico e del sottosuolo, con particolare riferimento al territorio del Comune di Napoli”, recita all’articolo 10 “Il Commissario Delegato - presidente della Regione Campania nel caso d’inadempimento dei competenti uffici dei comuni e della Regione alle disposizioni in materia di bonifica dei siti inquinati, con particolare riferimento alle discariche autorizzate e non più attive, alle aree a qualsiasi titolo divenute discariche abusive, nonché ai siti contaminati da amianto, provvede, in deroga al regime delle competenze disciplinate dall'articolo 17 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, e dal decreto ministeriale 25 ottobre 1999, n. 471:

- a) ad approvare le misure di messa in sicurezza d'emergenza, dei piani di caratterizzazione, dei progetti preliminari e di quelli definitivi di bonifica e ripristino ambientale;
- b) a predisporre i piani di caratterizzazione delle aree pubbliche compresi i litorali ed i sedimenti marini, la realizzazione degli interventi di caratterizzazione, di messa in sicurezza d'emergenza, di bonifica e di ripristino ambientale di competenza pubblica;
- c) ad intervenire in via sostitutiva, in caso d’inadempienza dei soggetti obbligati, ai sensi dell'articolo 17, commi 10 e 11, del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22.”

In ottemperanza a tali compiti ARPAC ha predisposto, su incarico del Commissario di Governo I “Piano di Caratterizzazione di Napoli Orientale (aree pubbliche e di competenza pubblica)”, che è stato approvato nel corso della Conferenza dei Servizi decisoria tenutasi presso il Ministero dell'Ambiente il 20 giugno 2003. Il Verbale di Conferenza alla pagina 16 riporta che “la caratterizzazione analitica dei suoli e delle acque di falda è un obbligo che deve essere esteso a tutte le aree inserite nella perimetrazione del sito”.

Piano di Caratterizzazione di Napoli Orientale

Il sito di “Napoli Orientale” ha una superficie di circa 830 ha, senza soluzione di continuità con il resto della città di Napoli. Esso è caratterizzato dalla presenza di oltre 500 aziende piccole, medie e grandi, pubbliche e private, aree residenziali (circostrizioni di Ponticelli, Barra, San Giovanni a Teduccio e Poggioreale-Zona Industriale), strutture ad usi sociali, appezzamenti agricoli, aree industriali dismesse e attrezzature portuali. Sulla base delle prescrizioni formulate durante le Conferenze dei Servizi, sono stati ricercati criteri che potessero razionalizzare e ottimizzare le attività di caratterizzazione di competenza del Commissariato di Governo, da svolgere sulle aree residenziali, agricole e sociali, la cui distribuzione risulta peraltro complessa e frammentata.

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

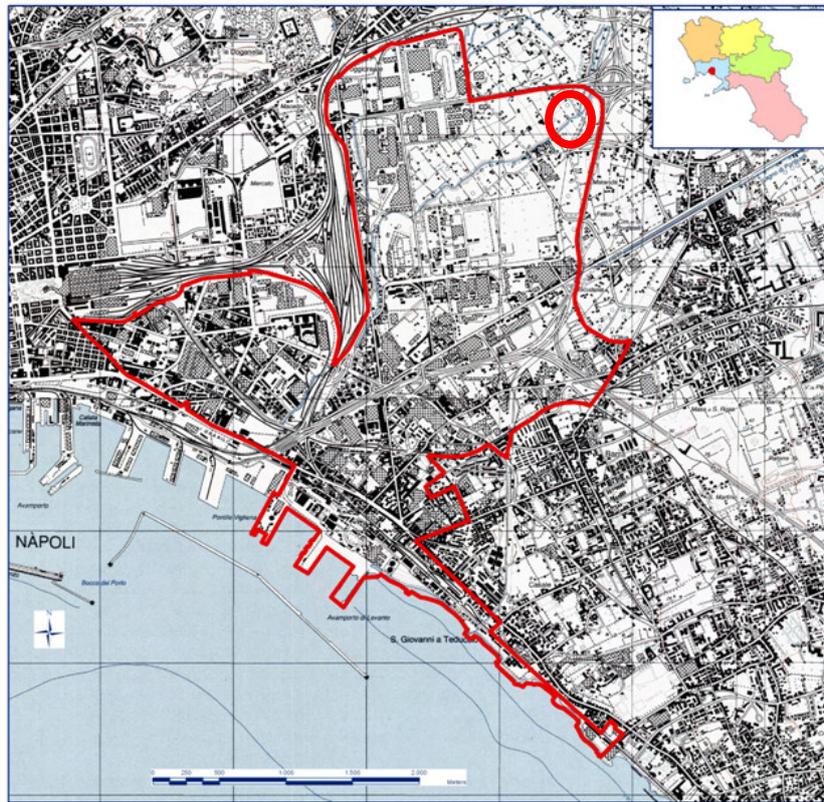


Fig.65.: Perimetro del SIN "Napoli Orientale" – Piano di Caratterizzazione di Napoli Orientale

Ai fini del censimento le aree interne al perimetro del SIN sono state suddivise nelle seguenti tipologie:

- Aree private: Comprendono principalmente aree industriali/artigianali, attive o dismesse, che possono essere, o per le attività pregresse o per quelle in atto, potenziali fonti di inquinamento diretto, ma anche aree sulle quali attualmente vengono svolte attività del terziario, ma che possono essere oggetto di inquinamento indotto ovvero possono aver cambiato funzione senza aver subito alcun intervento di bonifica. Tali aree, pari a circa 5.159.000 mq e relative al censimento di 428 siti, rappresentano il 63% dell'intera superficie del SIN "Napoli Orientale", distribuito in attività dismesse per il 14,6%, in attività produttive per il 26,5%, in deposito per il 26,3%, in strutture ferroviarie per lo 0,8%, in RIR per il 27,8%, in Punti Vendita Carburante (PVC) per l'1,5% e il restante 0,6% rappresenta le aree private non note.
- Aree pubbliche: Comprendono prevalentemente aree il cui utilizzo attuale non è in genere fonte di inquinamento diretto ma che, come nel caso precedente, possono essere oggetto di inquinamento indotto o possono aver cambiato destinazione d'uso senza aver subito alcun intervento di bonifica. Tali aree, pari a circa 854.000 mq, distinte in 783.000 mq per siti esclusivamente pubblici e 71.000 mq per i siti definiti pubblici-privati, ovvero per quelle aree interessate dall'attività di aziende a capitale pubblico, rappresentano complessivamente il 10% dell'intera superficie del SIN "Napoli Orientale", di cui il 9% è rappresentativo dei soli siti pubblici.
- Aree residenziali ad usi sociali ed agricoli: Comprendono aree che non sono al momento oggetto di attività inquinanti, ma che possono però essere oggetto di inquinamento indotto o possono aver cambiato destinazione d'uso senza aver subito alcun intervento di bonifica. Tali aree, pari a circa 1.053.000 mq e relative al censimento di 276 siti, rappresentano il 13% dell'intera superficie del SIN "Napoli Orientale", distribuito in aree residenziali per il 7%, in aree agricole per il 5% ed in aree sociali

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

per l'1%. Per tali aree Arpac ha redatto un apposito Piano di caratterizzazione (settembre 2005) eseguito nel 2008.

In figura si riporta il censimento 2008 dei siti entro il SIN in esame.

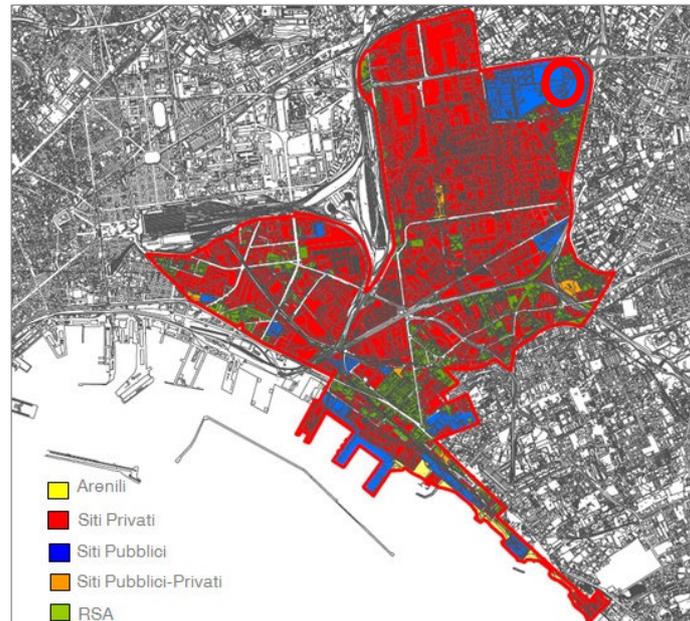


Fig.66.: Censimento SIN 2008– Piano di Caratterizzazione di Napoli Orientale

Il sito di Napoli Orientale è stato suddiviso in 8 ambiti che ricalcano, laddove possibile, quelli individuati dalla variante al PRG del comune di Napoli. La delimitazione di tali ambiti è riportata in figura seguente. In particolare sono stati distinti:

1. Serre Pazzigno
2. Cirio
3. Corradini
4. Zona Franca
- 5. Fiat-Italcost**
6. Tabacchi-Gianturco
7. MecFond
8. Ansaldo-Montedison

L'area in esame ricade nell'ambito "Fiat-Italcost" e precisamente in sito pubblico "Imp. Depurazione Napoli EST", come riportato nel dettaglio di figura seguente.

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

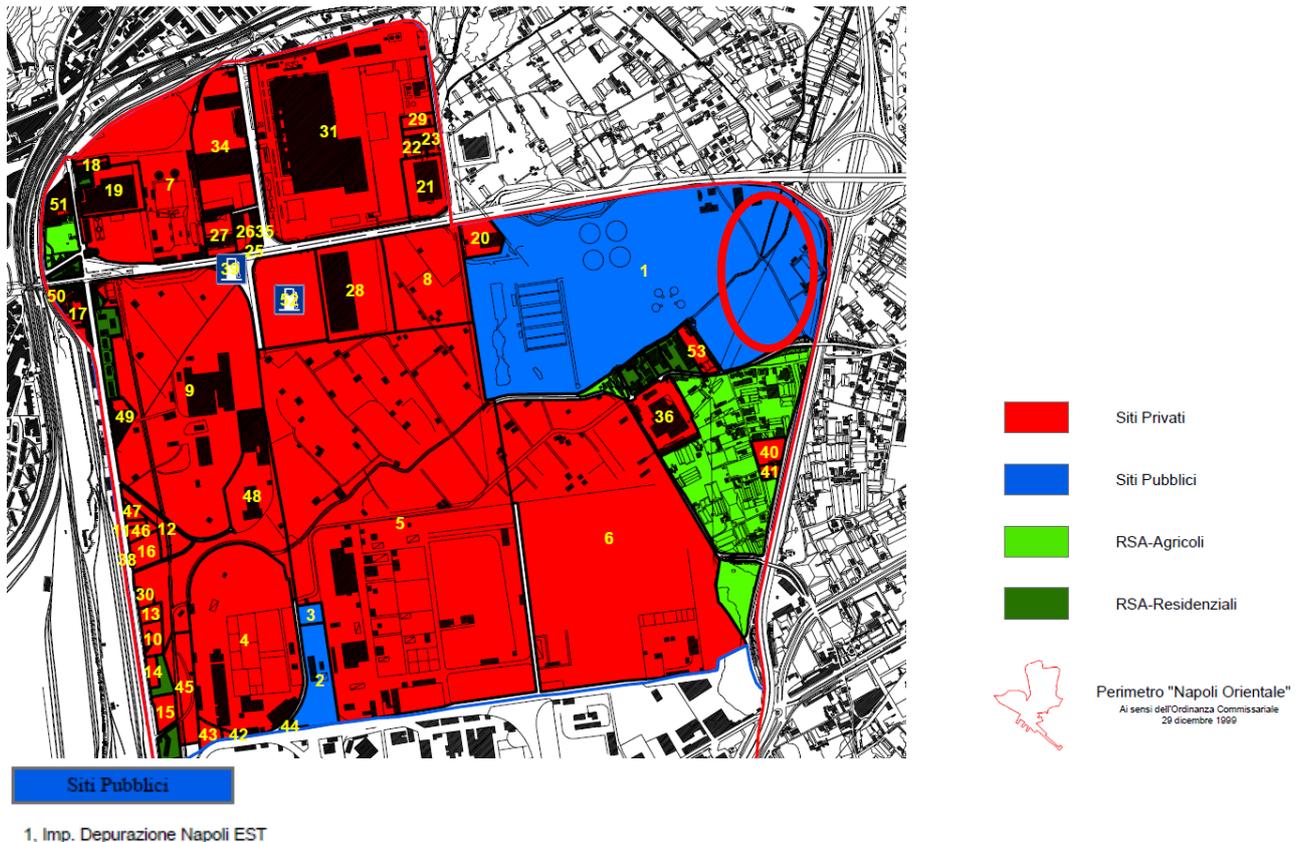


Fig.67.: Stralcio Figura 8.2 Censimento Ambito “Fiat-Italcost” – Piano di Caratterizzazione di Napoli Orientale

L’ambito Fiat-Italcost è ubicato nel settore settentrionale del sito di interesse nazionale di “Napoli Orientale” ed è delimitato a nord dalla linea ferroviaria FS Napoli Roma, ad est da Via Domenico De Roberto nel tratto centrale, e dalla A1 nel settore orientale, a sud il limite è rappresentato da via nuova delle Brece, mentre ad ovest da via Ferrante Imparato.

L’ambito “Fiat-Italcost” è quello di maggiore estensione superficiale all’interno del perimetro di Napoli Orientale, occupando una vasta area confinante a sud con l’ambito Ansaldo Montedison. L’area, oltre ad essere la più grande, è anche quella che presenta una maggiore omogeneità, essendo quasi tutta industrializzata.

Relativamente agli aspetti legati alla bonifica, si conferma che l’area di intervento rientra all’interno del perimetro del Sito d’interesse Nazionale "Napoli Orientale" come individuato con la legge 426/98, successivamente perimetrato con Ordinanza Commissariale del 29 dicembre 1999 del Sindaco di Napoli, nelle funzioni di Commissario Delegato per gli interventi di cui alle Ordinanze del Ministero dell'Interno n°2509/97 e successive, d'intesa con il Ministero dell'Ambiente.

Nel dettaglio l’area di intervento ricade nel sito “Impianto di Depurazione Napoli Est”, censito al Piano Regionale di Bonifica (PRB) alla Tabella 4,1 “Elenco recante il Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati nel SIN "Napoli Orientale" (CSPC SIN NO), come aggiornata con Delibera della Giunta Regionale n. 685 del 30/12/2019, con il codice 3049N292.

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

Lo stato dell'iter procedurale per il sito in esame risulta essere "Piano di Caratterizzazione Eseguito/Concluso procedimento per matrice". In detta tabella è, inoltre indicato che i contaminanti rinvenuti sono, per la matrice Suolo "Metalli e Metalloidi" e per la matrice Acque sotterranee "Metalli e Metalloidi, IPA, MTBE".

La presenza di un Sito nel Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati dei Siti di Interesse Nazionale (CSPC SIN), di cui all'allegato n. 4 del PRB, comporta, ai sensi dell'art. 7 comma 1 delle Norme tecniche di attuazione del piano regionale di bonifica della regione campania – vers. 2020, che le competenze per le attività di cui agli artt. 252 e successivi del Titolo V della Parte IV del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. sono in capo al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

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 evidenzia che nella area in parola è prevista anche 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 il Sito in esame il rischio di inalazione, in funzione dei contaminanti rinvenuti, è riconducibile ai superamenti del metiliterbutilene (MTBE). Nel dettaglio il valore di concentrazione del metiliterbutilene è risultato superiore al valore limite imposto dall'Istituto Superiore di Sanità (poiché la normativa vigente in materia di siti contaminati non ha indicato un valore di concentrazione limite), in corrispondenza dei punti P45 e P47, posti entrambi nella porzione sud-occidentale del sito. In P45 è stato riscontrato un valore pari a 77 µg/l, mentre in P47 il valore è risultato pari a 17 µg/l, a fronte di un valore limite di 10 µg/l. Si veda in merito la planimetria del sito allegata alla presente in cui di sono evidenziati i piezometri in cui si sono rilevati detti superamenti.

La presenza accertata di composti aromatici policiclici, IPA, arsenico e metiliterbutilene, in concentrazioni superiori ai valori limite imposti dalla normativa, testimonia un'interazione antropica con l'acquifero sottostante. Tuttavia, dall'analisi della distribuzione dei parametri fuori norma, si nota come tali parametri si concentrino prevalentemente nella porzione orientale del sito, in corrispondenza della quale passa il canale collettore che alimenta il depuratore. Già all'interno del Piano di Caratterizzazione, era stato segnalato che in considerazione di una probabile non completa impermeabilizzazione del fondo e delle pareti del sistema di collettori e, di conseguenza, di una tenuta ed un isolamento non garantiti, esistesse la reale possibilità che, lungo il loro percorso, i collettori stessi potessero interagire con le matrici suolo e acque sotterranee. E' pertanto ipotizzabile che in diversi punti del collettore ci possa essere effettivamente una dispersione di sostanze che tendono a rimanere in soluzione e, quindi, a concentrarsi maggiormente nelle acque di falda.

Per quanto riguarda le acque, escludendo la presenza di ferro e manganese, che risultano tipici dell'acquifero dell'area di Napoli Orientale, per le sue caratteristiche strutturali e di flusso di falda, i superamenti riscontrati rispetto ai valori di concentrazione limite imposti dalla normativa sembrano essere prevalentemente dovuti alle dispersioni provocate dal collettore delle acque che alimenta il depuratore e che attraversa il sito a partire dalla sua porzione nord-orientale fino a quella sud-occidentale. Tale collettore sembra pertanto configurarsi come una via di migrazione degli inquinanti verso le acque di falda: poiché la falda acquifera

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

superficiale che transita nel sottosuolo del Depuratore di Napoli ha una direzione prevalente da EST verso OVEST, è da escludere la migrazione di detti inquinanti verso l'area di intervento in esame.

Detti aspetti trovano conferma anche nelle indagini condotte recentemente in funzione del progetto dell'impianto di biometano in esame. Nel dettaglio in fase di progettazione definitiva nell'anno 2019 sono state condotte, nel rispetto di quanto previsto dal DPR 120/2017 per la gestione delle terre e rocce da scavo, indagini sito specifiche che hanno confermato valori di concentrazione della matrice suolo sempre inferiori alle CSC della Colonna A della Tab. 1 dell'Allegato V Parte IV del D.Lgs. 152/2006 e l'assenza di falda negli strati interessati dalle opere edili superficiali necessarie per la costruzione dell'intervento.

In funzione di quanto riportato si ritiene che l'area destinata all'impianto sia esclusa dalla valutazione del rischio per inalazione.

Da quanto tutto sopra richiamato si conclude che la progettazione ad oggi elaborata non prevede interventi di bonifica propedeutici alla successiva esecuzione di interventi di recupero, riqualificazione o nuova costruzione nell'area riconducibile all'intervento denominato "Impianto di compostaggio con recupero di biometano da realizzare nell'area di Napoli est" ricompreso all'interno del SIN Napoli Orientale. Resta invece confermata la prescrizione impartita in sede di Conferenza di Servizi riguardo alle necessarie misure di sicurezza che dovranno essere adottate per attività di scavo per opere edilizie e/o infrastrutturali che dovessero interessare la falda, condizione che verrà ribadita nelle specifiche tecniche per la redazione della progettazione esecutiva e per la costruzione dell'intervento in oggetto.

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).

2.6.4 Piano Regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria

Il D.Lgs n. 155/2010 e ss.mm.ii. - che recepisce la direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa - ha istituito un quadro normativo unitario in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente.

La Regione esercita la sua funzione di governo e controllo della qualità dell'aria in maniera complessiva ed integrata, per realizzare il miglioramento della qualità della vita, per la salvaguardia dell'ambiente e delle forme di vita in esso contenute e per garantire gli usi legittimi del territorio. Il controllo degli inquinanti presenti nell'atmosfera avviene attraverso la rete di monitoraggio della qualità dell'aria gestita da ARPA Campania che pubblica quotidianamente sul suo sito web i risultati dei rilevamenti delle stazioni di misurazione. La rete di rilevamento della qualità dell'aria è stata recentemente adeguata ai criteri stabiliti dal D.Lgs. 155/2010. Il progetto della nuova rete è stato approvato dalla Regione Campania con Deliberazione di Giunta n. 683 del 23/12/2014, acquisito il parere del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, mentre è in corso di realizzazione l'implementazione della stessa. I dati sono consultabili all'indirizzo www.arpacampania.it/web/guest/55.

La Regione Campania ha adottato un Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria approvato con delibera di Giunta Regionale n. 167 del 14/02/2006 e pubblicato sul BURC numero speciale

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

del 5/10/2007, con gli emendamenti approvati dal Consiglio Regionale nella seduta del 27/06/2007. Successivamente il Piano, nelle more del suo aggiornamento, è stato integrato con:

- la Delibera della Giunta Regionale n. 811 del 27/12/2012, che integra il Piano con delle misure aggiuntive volte al contenimento dell'inquinamento atmosferico;
- la Delibera della Giunta Regionale n. 683 del 23/12/2014, che integra il Piano con la nuova zonizzazione regionale ed il nuovo progetto di rete.

Come mostrato in figura, l'area in esame ricade nella zonizzazione nell'Agglomerato Napoli-Caserta (IT1507): un'area urbana principale ed un insieme di aree urbane minori che dipendono da quella principale sul piano demografico e dei servizi, con una popolazione pari a 3.491.678. Infatti gravitano sul porto di Napoli i principali flussi di merci nell'area urbana distribuite attraverso un sistema integrato di infrastrutturazione stradale. Analogamente lungo l'infrastrutturazione stradale e ferroviaria si registrano i principali spostamenti casa-lavoro e casa-studio di persone all'interno dell'agglomerato. In tale ambito territoriale si registrano la maggiore densità infrastrutturale del territorio regionale ed i maggiori flussi di traffico di persone e merci, con i due principali interporti di Maddaloni-Marcianise (CE) e Nola (NA). Nel medesimo ambito territoriale è presente la maggiore concentrazione di fonti emissive connesse ad impianti di produzione energetica ed industriale (cfr. approfondimento relativo alla Provincia di Caserta a pag. 24, figura 4.2 del documento di zonizzazione). Tali fattori determinano di fatto l'omogeneità di tale ambito territoriale caratterizzato da carichi emissivi sensibilmente superiori al resto del territorio regionale.

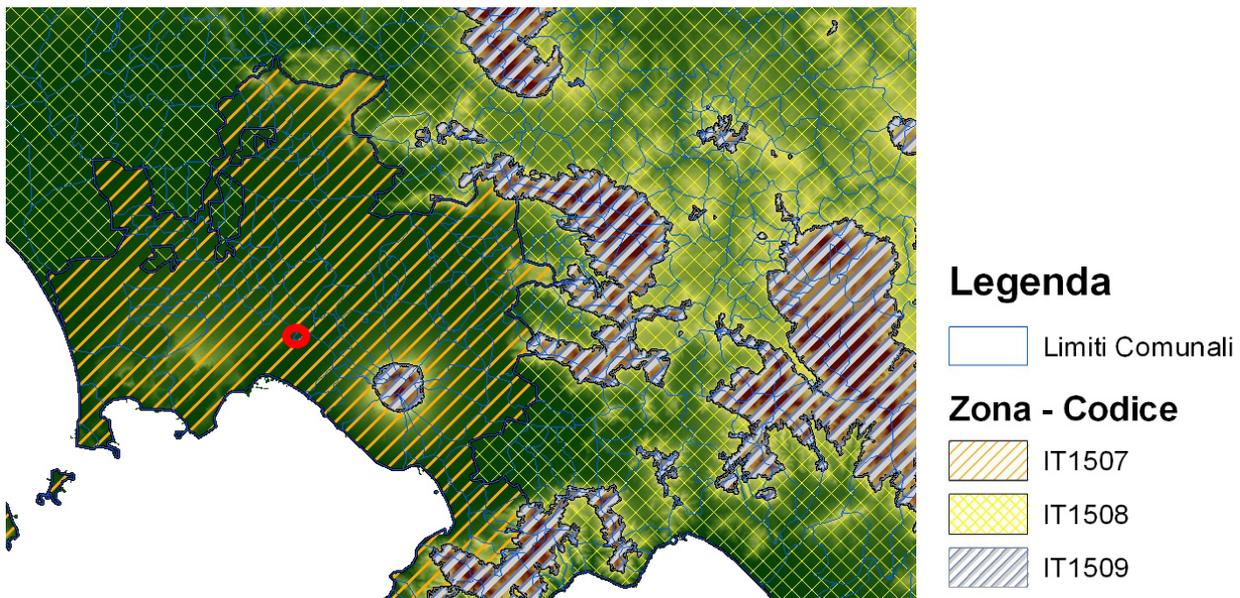


Fig.68.: Stralcio Zonizzazione del territorio della Regione Campania ai sensi dell'art. 3, c. 4, del D. Lgs. 155/10 – Piano Regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria

Una volta che l'intero territorio regionale è stato suddiviso in zone e agglomerati, lo stesso è stato classificato ai fini della valutazione della qualità dell'aria ambiente. Tale classificazione è stata operata ai sensi dell'Allegato II (art. 4, comma 1, art. 6 comma 1 e art. 19 comma 3) del D. Lgs. 155/10 mediante l'utilizzo delle soglie di valutazione superiore (LAT) e inferiore (UAT) per biossido di zolfo, biossido di azoto, ossidi di azoto, particolato (PM10 e PM2,5), piombo, benzene, monossido di carbonio, arsenico, cadmio, nichel e benzo(a)pirene, e l'obiettivo a lungo termine per l'Ozono.

La procedura di classificazione si è basata sui seguenti criteri:

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

1. Il superamento delle LAT e delle UAT deve essere determinato in base alle concentrazioni degli inquinanti nell'aria ambiente nei cinque anni civili precedenti. Il superamento si realizza se la soglia di valutazione è stata superata in almeno tre sui cinque anni civili precedenti.

2. I dati relativi ai precedenti anni civili derivano dalla valutazione effettuata ai sensi dell'articolo 5. Se tuttavia non si dispone di dati sufficienti per i cinque anni civili precedenti, il superamento deve essere determinato mediante una combinazione di campagne di misurazione di breve durata, da effettuare nel periodo dell'anno e nei luoghi in cui si potrebbero registrare i massimi livelli di inquinamento, e tecniche di modellizzazione, utilizzando a tal fine anche le informazioni ricavate dagli inventari delle emissioni.

Nella tabella seguente si riporta la classificazione della zona in esame determinata in base alle concentrazioni degli inquinanti nell'aria ambiente nei cinque anni civili precedenti con dati estrapolati dai questionari CE (2006-2010) e dalle valutazioni supplementari, inserita nella già citata appendice alla relazione sulla zonazione del territorio della Regione Campania, trasmessa ufficialmente al MATTM. Tale tabella costituisce uno dei riferimenti fondamentali per il dimensionamento della rete di monitoraggio regionale.

ZONE_CODE	ZONE_NAME	ZONE_TYPE	POLL_TARG	SH_AT	SE_AT	NH_h_A	NH_y_AT	NV_AT	P_d_AT	P_y_AT	P2_5_y_AT	L_AT	B_A_T	C_A_T	As_AT	Cd_A_T	Ni_AT	BaP_AT	O_H	O_V
IT1507	Agglomerato NA_CE	ag	SH;NH; P;P2_5;L;C;B; O_H;As; Cd;Ni;BaP	LAT_SA	-	UAT	UAT	-	UAT	UAT	UAT_SA	LAT	UAT-LAT	UAT-LAT	UAT-SA	UAT-SA	UAT-SA	UAT-SA	LTO_U	-

legenda	LAT	sotto soglia valutazione
	UAT	sopra soglia valutazione
	LAT_SA	sotto soglia (valutazione supplementare)
	UAT_SA	sopra soglia (valutazione supplementare)
	UAT-LAT	fra soglia valutazione inferiore e superiore
	LTO_U	sopra target (ozono)
	LTO_U_SA	sopra target (ozono- valutazione supplementare)

Fig.69.: Stralcio tabella 3.2 Classificazione delle zone – Allegato 4 Piano Regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria

2.6.5 Piano Energetico Ambientale della Regione Campania (PEAR)

Il Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR) si propone come un contributo alla programmazione energetico-ambientale del territorio con l'obiettivo finale di pianificare lo sviluppo delle FER, rendere energeticamente efficiente il patrimonio edilizio e produttivo esistente, programmare lo sviluppo delle reti distributive al servizio del territorio e disegnare un modello di sviluppo costituito da piccoli e medi impianti allacciati a reti "intelligenti" ad alta capacità, nella logica della smart grid diffusa.

Con la DGR n. 363 del 20/06/2017, la Giunta regionale ha preso atto del documento denominato "Piano Energetico Ambientale Regionale", da considerarsi preliminare rispetto all'adozione del PEAR definitivo, demandando alla Direzione Generale per lo Sviluppo Economico l'avvio della procedura di Valutazione Ambientale Strategica.

La situazione della produzione energetica a livello europeo mette in luce la particolare debolezza dell'Italia, in confronto con i principali paesi della Ue. Nel 2015, il tasso di dipendenza energetica del nostro Paese (Fonte Eurostat) è stato pari, nonostante il calo nei consumi degli ultimi anni, al 75,9%, a fronte del 46,1% della Francia, del 61,6% della Germania, con una media dell'area Euro del 60,3% e dell'Ue a 28 del 53,5%. Il mix di

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

produzione nazionale è ancora sbilanciato verso le fonti più costose, per le quali il Paese è fortemente dipendente dall'estero per l'approvvigionamento: il 62% circa dell'elettricità nel 2014 è stata prodotta con gas naturale e petrolio. In questo scenario nazionale, i principali dati relativi a produzione, importazione e consumo di energia elettrica in Campania, così come resi disponibili da Terna, evidenziano, tra l'altro:

- la forte riduzione del deficit elettrico regionale registrata negli anni 2007-2010, principalmente dovuta all'entrata in esercizio di nuove centrali termoelettriche a ciclo combinato a gas naturale e al forte sviluppo delle fonti rinnovabili (eolico, fotovoltaico, biomasse, aliquota biodegradabile dei rifiuti);
- la notevole contrazione dei consumi registrata nel periodo 2011-2014, e la significativa ripresa degli stessi nel 2015.

In Campania, a fine 2014, risultavano complessivamente presenti 25.156 impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili per una capacità produttiva di 2.554 MW ed una taglia media di poco superiore ai 100 kW. Questi impianti hanno prodotto nell'esercizio 2014 energia elettrica per 4.604,2 GWh. La potenza installata complessiva in Campania rappresenta, quindi, il 5% circa di quella nazionale collocandosi, perfettamente in media, all'8° posto tra le regioni italiane. La produzione di energia elettrica in Campania è così distribuita:

- generazione termoelettrica (circa 54,3%),
- eolica (circa 23,7%),
- idroelettrica (12,3%),
- fotovoltaica (9,7%).

Dal punto di vista dei consumi, i dati riportati nel PEAR evidenziano come, nel periodo 2010-2015, si sia registrata una sensibile riduzione del consumo lordo associato all'utilizzo di combustibili fossili e da rifiuti (-10,4%), in larga misura attribuibile alla forte contrazione del consumo di gas naturale per usi termoelettrici registrata soprattutto negli anni 2013 e 2014, con una parziale ripresa nel 2015; mentre nel 2010 il consumo di energia primaria per usi termoelettrici rappresentava il 22% del consumo complessivo di energia da combustibili non rinnovabili, nel 2015 tale aliquota è risultata pari ad appena il 14%. Il trend negativo nel consumo di gas naturale per usi termoelettrici, in linea con i dati nazionali, è essenzialmente associato, oltre che alla sfavorevole congiuntura economica, e alla conseguente contrazione nei consumi elettrici, al rapido incremento della produzione elettrica da fonti rinnovabili (i dati evidenziano come, al 2014, i consumi finali di energia da fonti rinnovabili, in Campania, abbiano rappresentato il 15,5% dei consumi lordi totali), che ha ulteriormente contribuito a ridurre il fabbisogno di energia elettrica da fonte tradizionale. Nel PEAR sono riportati dati e tabelle dai quali è possibile in particolar modo osservare, tra l'altro:

- la sensibile riduzione nel consumo di tutte le fonti fossili (derivati del petrolio, gas naturale e carbone) e dei consumi lordi e finali, legato in buona misura alla congiuntura economica;
- il notevole incremento del contributo delle fonti rinnovabili;
- il peso preponderante del settore dei trasporti nel bilancio energetico regionale (46,5%, nel 2014), maggiore rispetto al dato nazionale (29,5%, nello stesso anno), a causa soprattutto alla minore presenza, in regione, di attività industriali energivore;
- il peso rilevante dei consumi energetici negli edifici (36,9% nel 2014, in linea con il dato nazionale del 37,4%);
- il ridotto fabbisogno energetico pro-capite, sia in termini di consumi lordi che di consumi finali, rispetto al dato nazionale: anche in questo caso, le differenze sono principalmente attribuibili alla scarsa presenza, in Campania, di attività industriali energivore, oltre che a condizioni climatiche invernali mediamente più favorevoli rispetto alle regioni centrali e settentrionali.

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

In coerenza con la Strategia Energetica nazionale, gli obiettivi a cui mira il PEAR possono essere raggruppati in tre macro obiettivi:

- aumentare la competitività del sistema Regione mediante una riduzione dei costi energetici sostenuti dagli utenti e, in particolare, da quelli industriali;
- raggiungere gli obiettivi ambientali definiti a livello europeo accelerando la transizione verso uno scenario de-carbonizzato;
- migliorare la sicurezza e la flessibilità dei sistemi e delle infrastrutture.

Proprio dai dati elaborati dal GSE, emerge con chiarezza un generale andamento positivo delle politiche nazionali e regionali rispetto agli obiettivi assegnati. La Campania aveva già nel 2103 raggiunto una quota del 15.3% dei consumi finali lordi di energia coperti da fonti rinnovabili, rispetto all'obiettivo fissato per il 2020 del 16.7%. in figura seguente si riporta la tabella 5 del PAER relativa al monitoraggio degli obiettivi regionali fissati dal DM 11/03/2012 "Burden sharing" Campania (dati GSE).

Monitoraggio obiettivi regionali fissati dal DM 11 marzo 2012 "Burden sharing"
Quota dei consumi finali lordi di energia coperta da fonti rinnovabili (ktep)

	2012	2013	2014	2016	2018	2020
CONSUMI FINALI LORDI DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI (escluso il settore Trasporti)	1.047	1.068	996			
Energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili (settore Elettrico)	339	375	387			
Idraulica (normalizzata)	48	49	50			
Eolica (normalizzata)	162	172	175			
Solare	50	70	74			
Geotermica	0	0	0			
Biomasse solide	28	30	32			
Biogas	5	6	7			
Bioliquidi sostenibili	47	49	49			
Consumi finali di energia da FER (settore Termico)	700	683	596			
Consumi finali di energia geotermica	12	12	11			
Consumi finali di energia solare termica	7	5	4			
Consumi finali della frazione biodegradabile dei rifiuti	5	3	6			
Consumi finali di energia da biomasse solide nel settore residenziale	602	586	495			
Consumi finali di energia da biomasse solide nel settore non residenziale	0	0	1			
Consumi finali di energia da bioliquidi sostenibili	0	0	0			
Consumi finali di energia da biogas e biometano immesso in rete	3	2	2			
Energia rinnovabile da pompe di calore	72	75	77			
Calore derivato prodotto da fonti rinnovabili (settore Termico)	8	10	14			

Fig.70.: Estratto Tabella 5 Monitoraggio degli obiettivi regionali fissati dal DM 11/03/2012 "Burden sharing" - PAER Campania

L'impianto in esame è dunque in linea con tali azioni in quanto si pone l'obiettivo della produzione di biogas dalla digestione anaerobica dei rifiuti e della successiva produzione di biometano mediante stazione di upgrading.

2.6.6 Piano d'azione per l'energia sostenibile (PAES)

Con delibera di Consiglio Comunale n. 11 del 6 maggio 2009 il comune di Napoli ha aderito al Patto dei Sindaci, impegnandosi così ad attuare le politiche energetiche fissate dalla Comunità Europea per il 2020. Lo strumento cardine attraverso il quale attuare tali politiche è il Piano di Azione dell'Energia Sostenibile (PAES), approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 34 del 3 agosto 2012. Il piano è stato ufficialmente

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

approvato dal Joint Research Centre (JRC) dalla Commissione Europea con nota del 14 maggio 2013 e pubblicato sul sito ufficiale del Patto dei Sindaci (www.covenantofmayors.eu).

Con deliberazione n. 147 del 10 marzo 2016 la Giunta Comunale, ribadendo che l'obiettivo di sostenibilità ambientale rappresenta una scelta strategica per l'Amministrazione, ha approvato un sistema di azioni volte al risparmio energetico e alla diffusione delle fonti rinnovabili di energia, in particolare del solare, nel rispetto dei valori storico-artistici e paesaggistici del territorio.

In prima battuta si è proceduto all'analisi della fattibilità delle azioni di piano, esaminando in primo luogo, con il contributo degli soggetti competenti, lo stato di attuazione di ognuna, con particolare attenzione alle misure ancora non attuate e quelle attuate solo parzialmente. Si è così individuato un gruppo di azioni, afferenti a diversi settori, da poter inserire nella programmazione in luogo di altre che per svariati motivi – nuove normative, mancanza di risorse, difficoltà tecniche, imprevisti, cronoprogramma attuale tale da non concludere l'intervento entro il 2020 – non possono all'oggi essere più considerate attuabili nei tempi previsti.

Le possibili azioni nuove sono state analizzate alla luce dei risultati dell'IME, per valutarne la congruenza e l'efficacia rispetto ai risultati da raggiungere entro il 2020 e alle criticità fin qui evidenziate. Le azioni di piano sono attualmente 86, divise in 9 settori di intervento, leggermente rivisti rispetto al piano precedente (edilizia, illuminazione, mobilità e trasporti, fonti rinnovabili e cogenerazione, pianificazione territoriale e verde pubblico, appalti pubblici di prodotti e servizi, coinvolgimento dei cittadini e dei soggetti interessati, informazione e comunicazione e raccolta differenziata e riduzione rifiuti). Al 31 dicembre 2017 di esse 26 sono state attuate, 54 sono in corso di attuazione e 6 ancora non attuate. Delle 25 attuate, 4, afferenti al settore della mobilità, derivano dall'accorpamento di altre ben 17, analoghe tra loro, del piano del 2012.

L'impianto in esame è già ricompreso nel Piano: appartiene al campo d'azione in parola anche la realizzazione, secondo quanto approvato con deliberazione di G.C. n. 542 del 12 settembre 2016, di un impianto per la produzione di biogas dalla frazione organica dei rifiuti urbani (attuale azione FR7), in grado di ridurre le emissioni di CO₂ per una quantità stimata in 8.000 tonnellate annue. La struttura va a sostituire quella oggetto della vecchia azione FR11, non attuabile per problematiche di natura tecnica, finanziaria ed operativa.

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

1	Nome azione	FR7 - Realizzazione di un impianto per la produzione di biogas prodotto dalla frazione organica dei rifiuti urbani
2	Responsabile dell'attuazione	Giovanni Cestari servizio Igiene e decoro della città 081.7955445 giovanni.cestari@comune.napoli.it igiene.citta@comune.napoli.it
3	Atti amministrativi a supporto	Delibera di G.C. n. 542 del 12 settembre 2016
4	Obiettivi dell'azione	Costruzione di un impianto di compostaggio anaerobico da 45.000 tonnellate per la produzione di biometano e compost di qualità.
5	Descrizione dell'azione	Con la delibera 542 del 12 settembre 2016 la Giunta Comunale ha approvato uno studio di fattibilità, redatto dall'Asia, azienda in house dell'amministrazione, per la realizzazione di un impianto da circa 45mila tonnellate di trattamento della frazione umida dei rifiuti. L'impianto anaerobico sarà costruito nella zona Est, nei pressi dell'impianto di depurazione acque nel quartiere Ponticelli. Tale impianto produrrà biometano e compost di qualità.
6	Risultati ottenibili	Il risparmio annuale di CO ₂ ottenibile si può stimare in circa 8.000 t/anno.
7	Costo totale dell'azione	€ 23.600.000,00
8	Prevedibile svolgimento temporale	Entrata in esercizio anno 2020
9	Attori coinvolti o coinvolgibili	ASIA Regione Campania
10	Valutazioni e strategie finanziarie	L'impianto sarà realizzato grazie a finanziamenti regionali.
11	Possibili ostacoli o vincoli	Autorizzazioni ambientali
12	Indicatori per il monitoraggio	Produzione di biometano e compost.

Fig.71.: Estratto Tabella FR7 Piano di azione per l'energia sostenibile – PAES Napoli

2.6.7 Piano d'azione per lo Sviluppo Economico Regionale (PASER)

Il Piano d'azione per lo Sviluppo Economico Regionale (PASER) è uno strumento di pianificazione strategica triennale che ha l'obiettivo di promuovere e coordinare gli interventi per rafforzare l'innovazione e la produttività dei distretti e delle filiere della Campania. Il Paser è stato approvato dalla giunta regionale in ottemperanza a quanto prescritto nella legge finanziaria del 2006 ed intende promuovere la crescita e la competitività attraverso il credito d'imposta. Le agevolazioni per gli investimenti in ricerca, sviluppo e formazione, l'attivazione di fondi immobiliare e il potenziamento del ruolo delle agenzie di sviluppo.

Il PASER è articolato in sei linee d'azione, quattro comparti ad alta specializzazione sui quali intervenire e tre ambiti strategici come riepilogato in tabella seguente. È altresì prevista un Autorità di piano per promuovere uno stretto coordinamento tra le azioni del PASER. All'Autorità di piano si affianca, in qualità di struttura di supervisione e controllo, un Comitato di sorveglianza presieduto dall'Assessore all'agricoltura e alle attività produttive e costituito da componenti della cabina di regia, del consiglio degli esperti della programmazione, da rappresentanze del partenariato economico-sociale, degli enti locali, delle competenti commissioni consiliari.

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

Linee di azione	Linea 1 per la promozione della crescita e della competitività del sistema produttivo
	Linea 2 per rafforzare le infrastrutture a supporto del sistema produttivo
	Linea 3 per consolidare il tessuto imprenditoriale e ampliare la base produttiva
	Linea 4 per sostenere la razionalizzazione della struttura patrimoniale delle imprese
	Linea 5 per promuovere il sistema produttivo su scala nazionale e internazionale
	Linea 6 per rafforzare l'azione pubblica a favore del sistema produttivo
Comparti specialistici	agroindustriale
	biotecnologico
	mezzi di trasporto (automotive, ferrotranviario, cantieristico)
	aeronautico-aerospaziale
Ambiti strategici	produzione energetica, in particolare da fonti rinnovabili
	macro area dei fornitori specializzati
	i comparti produttivi ad alta specializzazione, nei quali si è registrato un deterioramento della capacità competitiva e dove si individua l'esigenza di sostenere, in una logica di attrazione e retaining di investimenti esterni, attività ad elevato grado di specializzazione

Fig.72.: Schema di articolazione del Piano d'azione per lo Sviluppo Economico Regionale – PASER Campania

L'art. 1, comma 6, della Legge n. 147/2013 (c.d. Legge di Stabilità 2014) ha 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. In data 24 aprile 2016 la Presidenza del Consiglio dei Ministri e la Regione Campania hanno stipulato il "Patto per lo Sviluppo della Regione Campania" finalizzato allo sviluppo economico, produttivo ed occupazionale dell'area, nonché alla sostenibilità ambientale e alla sicurezza del territorio per un valore complessivo di 7.000,5,09 M€ di cui 2.780,00 M€ a valere sui fondi FSC 2014-2020.

Il menzionato Patto include, nell'ambito dell'Area Tematica "Ambiente", 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 Euro 250.000,00 di cui Euro 60.000.000,00 a valere sulle risorse POR-FERS 2014-2020 ed Euro 190.000.000,00 sulle risorse FSC 2014-2020.

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. Sempre in funzione del perseguimento di tali obiettivi la

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

Regione Campania ha pubblicato, sul proprio sito istituzionale 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.

Il Comune di Napoli ha aderito alla manifestazione di interesse della Regione Campania approvando 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 composto, tra l'altro, da un impianto di compostaggio della capacità operativa di 40/50mila tonnellate di frazione organica. Nella stessa deliberazione si dava esplicito mandato ad ASIA Napoli di predisporre i successivi atti progettuali. Pertanto in continuità con quanto deliberato dalla Giunta, il Comune di Napoli ha sostanziato la propria manifestazione di interesse con la proposta di realizzazione dell'impianto di compostaggio da ubicare all'interno delle aree del depuratore "Napoli Est".

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 cui sopra. Con successivo decreto dirigenziale n. 19 del 27 aprile 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. Infine, con delibera di Giunta Regionale n. 355 del 20 giugno 2017 la Regione Campania ha deliberato 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.

2.6.8 Piano di Sviluppo Rurale (PSR)

Nel ciclo di programmazione 2014-2020 tutti i fondi strutturali e di investimento europei (fondi SIE), compreso il Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale (FEASR), concentrano il loro sostegno sul raggiungimento degli obiettivi della strategia Europa 2020: promuovere una crescita intelligente, sostenibile ed inclusiva.

I fondi SIE sono coordinati nell'ambito di un Quadro Strategico Comune (QSC) e, a livello nazionale, dall'Accordo di Partenariato, che rappresenta il quadro di riferimento per garantire la coerenza della specifica programmazione FEASR e il coordinamento e l'integrazione con le azioni degli altri fondi SIE. Parola d'ordine per tutti i fondi è la focalizzazione sui risultati cioè dimostrare concretamente i vantaggi prodotti con il loro impiego. Questo si traduce, per ogni Programma, in un Piano degli indicatori, che riporta i risultati attesi e in un Quadro di riferimento dei risultati, che fissa i risultati intermedi da raggiungere entro la fine del 2018 che, qualora raggiunti, determinano l'erogazione di una premialità che si aggiunge alla dotazione finanziaria del Programma. Questo meccanismo di nuova introduzione si aggiunge al disimpegno automatico delle risorse, già in vigore nel ciclo 2007-2013, e rende necessaria una corretta programmazione delle risorse e un efficiente sistema di gestione del Programma.

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

Con il regolamento (UE) n. 1305/2013 l'Unione Europea ha individuato 6 priorità e 18 focus area dello sviluppo rurale (vedi a lato) e ha chiesto agli Stati Membri di definire la strategia, unitamente al partenariato economico-sociale, partendo dall'analisi delle principali problematiche che i Programmi di Sviluppo Rurale (PSR) devono contribuire a risolvere individuando la combinazione delle misure scelte, per affrontare i fabbisogni individuati per ogni priorità e focus area, e le relative dotazioni finanziarie.

Il PSR Campania 2014-2020, approvato con Decisione Europea n. C(2015) 8315 del 20 novembre 2015, è il frutto di un intenso lavoro con il partenariato economico sociale e con i servizi della Commissione Europea: rappresenta il principale strumento messo in campo dalla Regione Campania per favorire lo sviluppo dell'Agricoltura e dei territori rurali, grazie ad una dotazione finanziaria di circa 1,8 miliardi di euro.

I fabbisogni emersi in Campania sono stati declinati nelle sei priorità d'intervento dello sviluppo rurale individuate dall'Unione Europea con Regolamento (UE) n. 1305/2013:

1. Promuovere il trasferimento di conoscenze e l'innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali
2. Potenziare la redditività delle aziende agricole e la competitività dell'agricoltura, promuovere tecnologie innovative per le aziende agricole e la gestione sostenibile delle foreste
3. Promuovere l'organizzazione della filiera agroalimentare, il benessere degli animali e la gestione dei rischi nel settore agricolo
4. Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi connessi all'agricoltura e alla silvicoltura
5. Incentivare l'uso efficiente delle risorse e il passaggio a un'economia a basse emissioni di carbonio e resiliente al clima nel settore agroalimentare e forestale
6. Adoperarsi per l'inclusione sociale, la riduzione della povertà e lo sviluppo economico nelle zone rurali.

Ciascuna priorità prevede più focus area, che rappresentano i pilastri su cui poggia la strategia del PSR. A ciascun focus area, infatti, è assegnato un obiettivo specifico (target) che dovrà essere realizzato. Le sei priorità d'intervento del PSR Campania 2014-2020 si collocano nell'ambito di una strategia unitaria che mira a perseguire 3 obiettivi strategici: Campania Regione Innovativa (priorità n. 2 e 3); Campania Regione Verde (priorità n. 4 e 5); Campania Regione Solidale (priorità n. 6). A differenza delle altre priorità, la priorità n.1 è trasversale poiché il miglioramento del capitale umano e la produzione delle innovazioni sono fondamentali per il perseguimento di tutti gli obiettivi del PSR.

La strategia del PSR Campania 2014-2020 è strutturata su base territoriale: in tal modo, è più agevole articolare gli strumenti di sviluppo in funzione delle specificità dei territori e, quindi, dei fabbisogni dei sistemi produttivi locali. Grazie all'analisi territoriale sviluppata, per ogni provincia, sulla base di aggregati di comuni omogenei per fascia altimetrica sono state individuate quattro tipologie di aree (le variabili chiave considerate sono: superficie agricola totale/superficie territoriale; densità di popolazione):

A) Aree urbane - Capoluoghi di provincia urbani in senso stretto e gruppi di comuni "prevalentemente urbani";

B) Aree rurali ad agricoltura intensiva - Comuni rurali prevalentemente di pianura del paese, dove, sebbene in alcuni casi la densità media sia elevata, la superficie rurale appare sempre avere un peso rilevante superiore ai 2/3 del totale;

C) Aree rurali intermedie - Comuni rurali di collina e montagna a più alta densità di popolazione e sede di uno sviluppo intermedio;

PROGETTO DEFINITIVO Studio di Impatto Ambientale (SIA) - Quadro di Riferimento Programmatico

D) Aree rurali con problemi di sviluppo - Comuni significativamente e prevalentemente rurali di collina e montagna a più bassa densità di popolazione.

Come riportato in figura l'area in esame ricade nella zonizzazione A) Aree urbane.

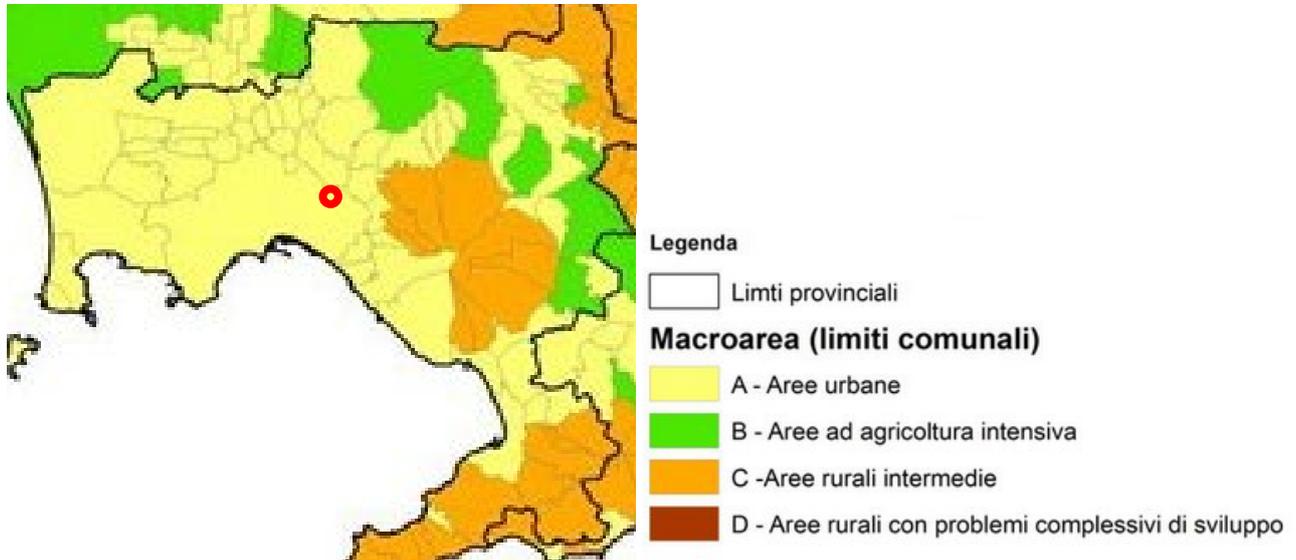


Fig.73.: Estratto mappa Territorializzazione – PSR 2014-2020 Campania