

## Area Programmazione della Mobilità Servizio Sviluppo della Mobilità Sostenibile ESTENSIONE DELLA RETE CICLABILE CITTADINA: AMBITO SETTENTRIONALE - SCAMPIA



### PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA ai sensi dell'art. 48 del D.L. n. 77/2021, convertito nella L. n. 108/2021 adeguato alle linee guida del PNRR e PNC

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Dirigente del Servizio Sviluppo della Mobilità Sostenibile Arch. Valeria Plazzo  
DIRETTORE DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO: Ing. Antonio Priore

PROGETTO a cura di:

**LAND**  
LANDSCAPE ARCHITECTURE NATURE DEVELOPMENT

LAND Italia Srl  
via Varese, 16  
IT - 20121 Milano  
+39 02 806911 1  
italia@landsrl.com

Il progettista e direttore tecnico  
Dr. Arch. Andreas Kipar

Arch. Shirly Mantin  
Arch. Lisa Perego  
Arch. Lorenzo Bucciarelli  
Arch. Marco Mazzella - Local Architect



n. elaborato		TITOLO:			
<b>D05</b>		<b>STUDIO DI PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE</b>			
Codice elaborato		PFTE_D05	-		
02	09.12.2022	Terza emissione	LB	SM	AK
Rev.	Data	Oggetto	Orig.	Ver.	Appr.

## **Studio prefattibilità ambientale**

## **Indice**

1	Premessa.....	3
2	Descrizione dell'intervento.....	4
2.1	Motivazione dell'intervento.....	4
2.2	Descrizione delle opere di progetto .....	5
3	Verifica di compatibilità dell'intervento con gli strumenti di pianificazione vigenti .....	6
3.1	Variante al Piano Regolatore generale.....	7
3.2	Vincoli archeologici.....	8
3.3	Vincoli geomorfologici.....	9
3.4	Vincoli paesaggistici .....	10
3.5	Rischio attesa, pericolosità da frana e pericolosità idraulico .....	11
3.6	Piano di zonizzazione acustica.....	14
3.7	Piano per l'assetto idrogeologico.....	16
3.8	Piano paesaggistico regionale.....	19
4	Gli obiettivi di sostenibilità ambientale.....	20
4.1	Quadro degli obiettivi di sostenibilità ambientale a scala europea e nazionale pertinenti secondo le specifiche tematiche .....	20
5	Piano territoriale di coordinamento .....	26
6	Caratteristiche del progetto.....	29
6.1	Risorse naturali utilizzate e Progettazione con utilizzo di CAM (di cui al capitolo 2 dell'allegato al D.M. 11/10/2017 o altri CAM già adottati dal Ministero dell'Ambiente per quanto compatibili).....	30
7	Valutazione d'impatto ambientale ex art. 22 del D.Lgs. 152/2006 s.m.i. ....	33
7.1	Installazione del cantiere .....	33
7.2	Misure e azioni necessarie a evitare qualunque forma di inquinamento .....	34
7.3	Localizzazione cave.....	35
7.4	Modalità di gestione delle terre e rocce di scavo .....	36
7.5	Produzione e stima dei rifiuti .....	36
7.6	Dismissione del cantiere.....	38
7.7	Modalità di trasporto merci e persone .....	39
7.8	Modalità di trasporto merci e persone.....	39
8	Misure di attuazione e prescrizioni tese a contenere gli impatti sul paesaggio.....	40
9	Quadro di sintesi dei vincoli e degli strumenti sovra ordinati .....	40
9.1	Individuazione dei pareri e delle autorizzazioni .....	41

## **1 Premessa**

Con delibera di Giunta Comunale n. 134 del 28 aprile 2022, è stato autorizzato il dirigente del servizio Sviluppo della mobilità sostenibile, alla integrazione della progettazione resa tenendo conto del D.M. n.344/2020 e D.M. 509/2021, nonché delle linee guida del MIMS; è stata richiesta l'estensione della progettazione di cui sopra al periplo interno di via della Resistenza, al Parco Ciro Esposito e a via Fratelli Cervi fino all'area antistante lo stadio Landieri.

Ai sensi dell'art. 48 del D.L. n. 77/2021, convertito nella L. n. 108/2021, per gli interventi finanziati in tutto o in parte con le risorse previste nel PNRR, è possibile ricorrere alle semplificazioni introdotte nel medesimo articolo, ammettendo, tra l'altro, l'affidamento di progettazione ed esecuzione dei relativi lavori anche sulla base del progetto di fattibilità tecnica ed economica di cui all'art. 23 comma 5 del d.lgs 50/2016. Al riguardo, sono intervenute le "Linee guida per la redazione del progetto di fattibilità tecnica ed economia da porre a base dell'affidamento di contratti pubblici di lavori del PNRR e PNC" predisposte dal MIMS e dal Consiglio Superiore dei lavori pubblici che hanno stabilito i contenuti e gli elaborati del progetto di fattibilità tecnica ed economica da porre a base di gara.

La presente relazione, relativa al PFTE denominato "Intervento di estensione della rete ciclabile cittadina: ambito settentrionale - Scampia" è redatto in conformità al Decreto del Presidente della Repubblica 5 ottobre 2010, n. 207 art. 27, di accertare la compatibilità ambientale del progetto proposto mediante valutazione degli effetti da esso indotti sull'ambiente, inteso come sistema complesso delle risorse naturali antropiche, e delle loro interazioni.

Il presente documento correda l'istanza di richiesta e di acquisizione dei necessari pareri amministrativi, di compatibilità dell'intervento con le prescrizioni delle norme di tutela del paesaggio degli strumenti urbanistici e dei vincoli, contiene inoltre gli elementi necessari alla verifica della compatibilità ambientale dei lavori di "Intervento di estensione della rete ciclabile cittadina: ambito settentrionale - Scampia".

Nella prima fase lo Studio di prefattibilità ambientale ci ha permesso di acquisire una conoscenza del territorio e delle caratteristiche delle mutue interazioni tra ambiente e assetto di progetto, prima che si arrivi alla definizione del progetto definitivo, (nello specifico PFTE adeguato alle linee guida del Mims) evitando quindi che in fase di procedura di valutazione di impatto ambientale possano emergere e si evidenzino problematiche rilevanti e tali da indurre ad una rielaborazione parziale o addirittura totale del progetto in esame.

Il presente studio approfondisce e analizza dunque le misure atte a ridurre gli effetti negativi che l'intervento potrebbe avere sull'ambiente e sul contesto paesaggistico.

Il documento comprende:

- la descrizione dell'intervento e delle scelte progettuali adottate, in funzione della minimizzazione dell'impatto ambientale;
- la verifica di compatibilità dell'intervento con gli strumenti di pianificazione e i vincoli vigenti sia a carattere generale che settoriale;
- l'analisi dei prevedibili effetti della realizzazione dell'intervento e del suo esercizio sulle componenti ambientali e sulla salute dei cittadini;
- la determinazione delle misure di mitigazione e compensazione ambientale e degli eventuali interventi di ripristino, riqualificazione e miglioramento ambientale e paesaggistico.

Lo studio, di seguito redatto, ha lo scopo di individuare già a livello di PFTE, le eventuali criticità del territorio in cui risulta localizzato il progetto, nonché quelle criticità derivanti dall'interazione tra l'assetto costruito previsto dall'intervento progettuale (infrastrutturazione) ed il contesto ambientale di riferimento, valutato in rapporto ai differenti sottosistemi ambientali di ordine biofisico, microclimatico ed antropico.

Nello Studio di prefattibilità Ambientale sono stati tenuti in conto gli esiti delle indagini tecniche preliminari, delle caratteristiche dell'ambiente interessato dall'intervento, sia in fase di cantiere sia in fase di esercizio, della natura delle attività e delle lavorazioni necessarie all'esecuzione dell'intervento, nonché dell'esistenza di eventuali vincoli sulle aree interessate.

Lo Studio, va a considerare ed analizzare nel dettaglio tutti gli impatti sul territorio per l'opera progettata, alla luce del documento di *"Valutazione d'Impatto Ambientale - Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale (ex art. 22 del D.Lgs. 152/2006 s.m.i.)"*, approvato dal Consiglio del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente nella riunione ordinaria del 09.07.2019.

## **2 Descrizione dell'intervento**

### **2.1 Motivazione dell'intervento**

Il progetto di fattibilità Tecnica ed Economica riguarda la realizzazione di una rete ciclabile cittadina, analizzata in una prima fase con una serie di itinerari sottoposti all'amministrazione e tra il ventaglio degli itinerari possibili è stato indicato quello sul quartiere Scampia, avviato all'elaborazione della seconda fase. L'itinerario è parte della vasta pianificazione del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS), approvato con deliberazione di Giunta comunale n. 434 del 30 maggio 2016; successivamente, con Delibera di Giunta Comunale n.446 del 18.12.2020, sono stati approvati i Documenti di indirizzo alla progettazione relativi agli interventi,

tra i quali ricade l'ambito settentrionale, oggetto di progettazione di fattibilità tecnico economica e successivo adeguamento secondo le "Linee guida per la redazione del progetto di fattibilità tecnica ed economia da porre a base dell'affidamento di contratti pubblici di lavori del PNRR e PNC" predisposte dal MIMS e dal Consiglio Superiore dei lavori pubblici che hanno stabilito i contenuti e gli elaborati del progetto di fattibilità tecnica ed economica da porre a base di gara. L'obiettivo strategico è quello di incentivare la mobilità ciclabile, diffondendo la cultura sull'uso di una mobilità sostenibile ed integrata, inserita all'interno di una rete vasta di mobilità a diversi livelli che intercetti poli di interscambio per una mobilità sostenibile, ovvero dal trasporto su gomma al trasporto su ferro alla rete ciclabile a quella pedonale. In questo progetto sono posti in connessione molti poli attrattori presenti sul territorio, in termini di servizi al cittadino, nonché due stazioni di trasporto su ferro, quale la stazione di Scampia/Piscinola e quella prossima di via Miano, con i relativi parcheggi di interscambio ed il vicino stanziamento di T.P.L. ubicato su via Zuccarini, sottostante il viadotto della perimetrale dell'asse mediano. Con la linea metro si potrà raggiungere l'aeroporto internazionale di Capodichino, arrivando a congiungersi con il trasporto aereo.

## **2.2 Descrizione delle opere di progetto**

Il progetto prevede una rete ciclabile che consente di attraversare tutto il quartiere di Scampia e porre in comunicazione l'ambito a vocazione essenzialmente residenziale con la rete di servizi presenti sul territorio, scuole di ogni ordine e grado, metropolitana di Scampia-Piscinola, Università Federico II Facoltà di Scienze Infermieristiche, sede INPS, Restart Scampia con riqualificazione e studentato nelle Vele, Parco di quartiere Ciro Esposito, Stadio Landieri e Parco urbano del Museo e Real Bosco di Capodimonte, attività commerciali di vicinato e complessi commerciali e terziario come la ex Birreria Peroni, nonché servizi sanitari presenti nel quartiere di Scampia, come la Asl Napoli 1. Questa rete rappresenta un'opportunità di riqualificazione ambientale, contribuendo così alla crescita complessiva del territorio attraversato, supportato anche da una approfondita analisi sociodemografica ed economica che ha riscontrato in questo territorio la percentuale più alta di giovani e di giovani coppie con figli, pertanto potenziali fruitori della rete di mobilità dolce.

Il progetto prevede le seguenti opere:

1. In luogo dell'attuale spartitraffico per l'ambito residenziale di Scampia, la realizzazione di una rete ciclabile bidirezionale in sede propria, via Ciccotti, via Ghisleri, via Labriola, viale della Resistenza e parte di via Galileo Galilei;
2. Collegamento stazione Scampia, mediante la via Zuccarini con ciclabile bidirezionale e monodirezionale in corsia riservata;

3. Percorrenza monodirezionale riservata, ricavata dalla carreggiata per la via Don Guanella quale congiungimento con la via Miano. Percorrenza monodirezionale, riservata su marciapiede, lungo entrambi i sensi di marcia sulla via Miano, da via Don Guanella all'incrocio via V. Veneto e ciclabile bidirezionale in sede riservata su marciapiede fino all'ingresso Porta Bellaria.
4. Percorrenza monodirezionale su corsia riservata, ricavata dal marciapiede per il Periplo del Parco Ciro Esposito, posto in rete con il Periplo di Scampia.
5. Percorrenza monodirezionale su corsia riservata, ricavata dal marciapiede, per la via Bakù e via F.lli Cervi per porre in collegamento lo stadio Landieri.

Gli interventi sono caratterizzati da una bassa intensità, in modo da non sovraccaricare ulteriormente il territorio ma semplicemente attivare sinergie esistenti.

Nella definizione del tracciato si è realizzato un intervento in linea con le previsioni del Documento di indirizzo alla progettazione ed in continuità con l'art. 55 comma 2-3 delle NTA della Variante al PRG sulla necessità di riqualificare le strade pubbliche con l'occasione di realizzare un sistema di mobilità dolce, in cui il nastro di collegamento oltre a costituire un anello chiuso ha anche le qualità di un intervento paesaggistico non limitato alla sola percorrenza dei velocipedi.

### **3 Verifica di compatibilità dell'intervento con gli strumenti di pianificazione vigenti**

Per un inquadramento sotto l'aspetto della pianificazione territoriale, sono stati considerati, tra gli strumenti di pianificazione e programmazione vigenti, i seguenti Piani di settore, ritenuti pertinenti con la tipologia di intervento oggetto di valutazione:

- Variante al Piano Regolatore Generale Zonizzazione
- Zonizzazione, Vincoli archeologici, vincoli geomorfologici, vincoli paesaggistici, rischio atteso, pericolosità da frana, pericolosità idraulica
- Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI);
- Piano Paesaggistico Regionale (PPR);
- Piano Territoriale di Coordinamento (PTC).

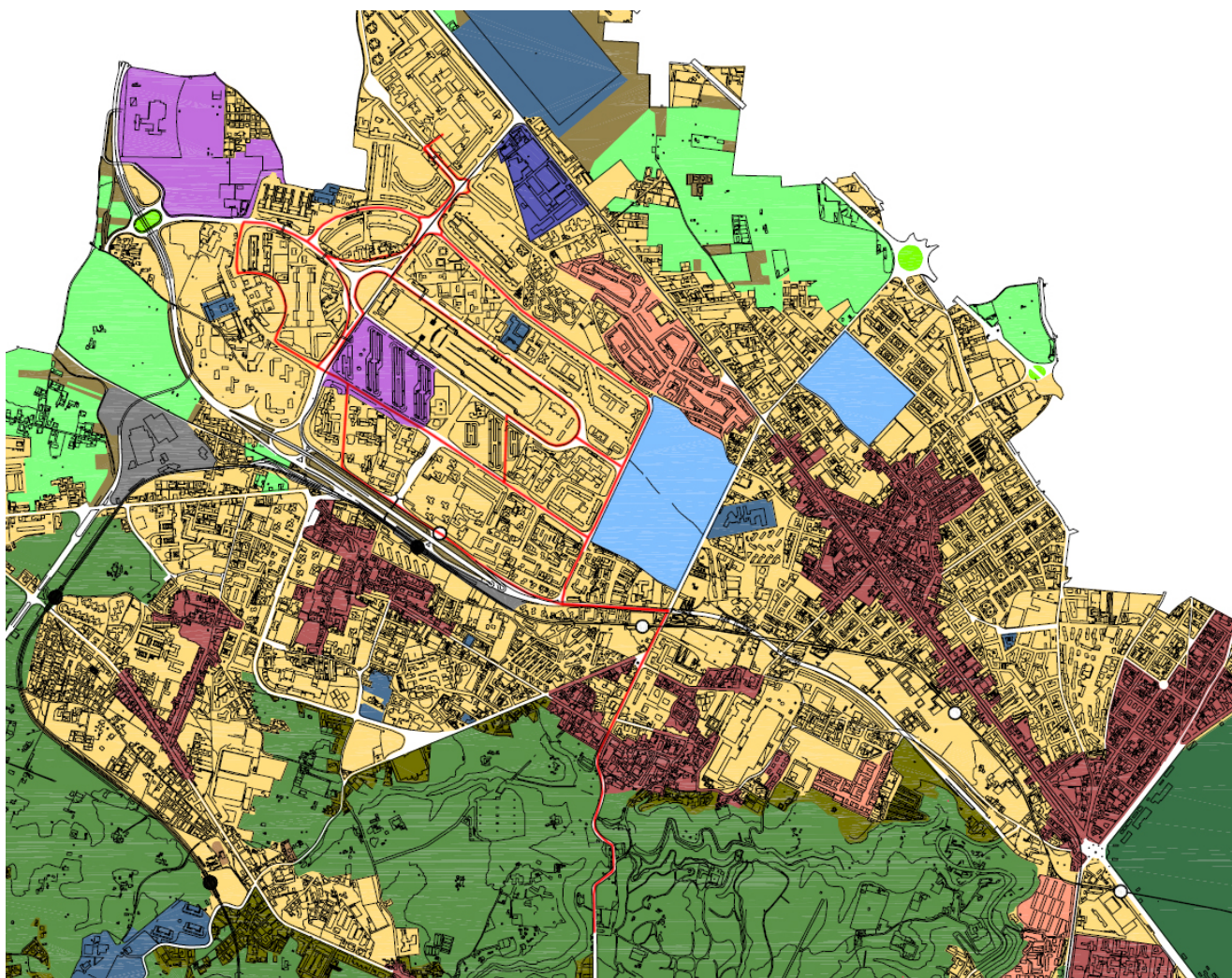


# LAND

## 3.1 Variante al Piano Regolatore generale

### Zonizzazione

L'area oggetto di studio, ambito settentrionale Scampia, ricade quasi interamente in sottozona Bb: (colore giallo) Espansioni recenti, disciplinata dall'art. 33 delle norme tecniche d'attuazione, nella quale sono ben definite le aree rientranti nella perimetrazione delle Strade, disciplinate dall'art. 55 delle norme tecniche d'attuazione. Immediatamente a ridosso della sottozona Bb, c'è la fitta rete di parchi territoriali, disciplinate prevalentemente dagli artt. 45 e 46 delle norme tecniche di attuazione, aree in zone Fa1: aree agricole e Fa2: aree incolte disciplinate.

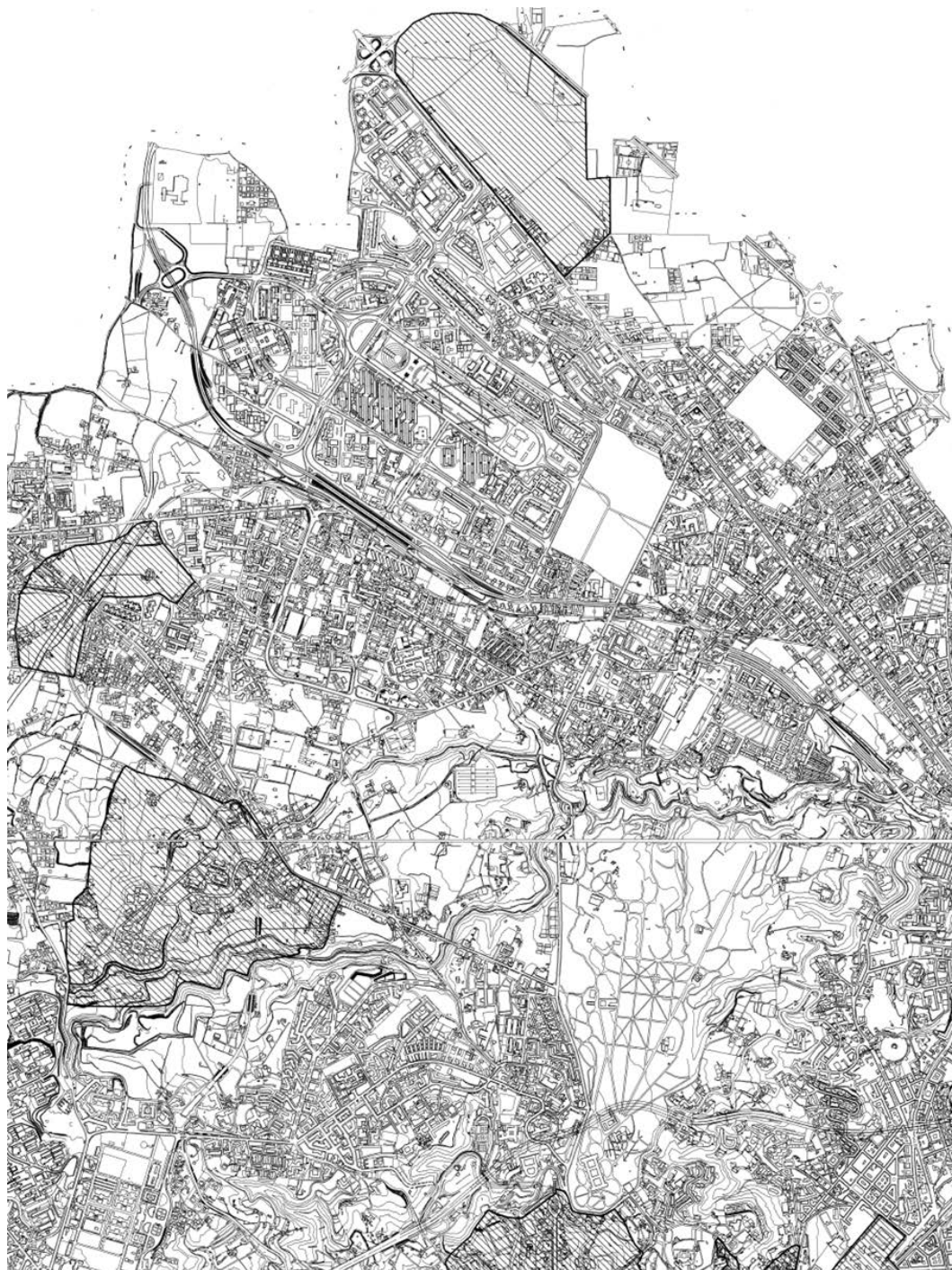


Stralcio Tav. 5 zonizzazione Variante al PRG (in giallo la sottozona Bb) – In rosso il tracciato del percorso ciclabile complessivo



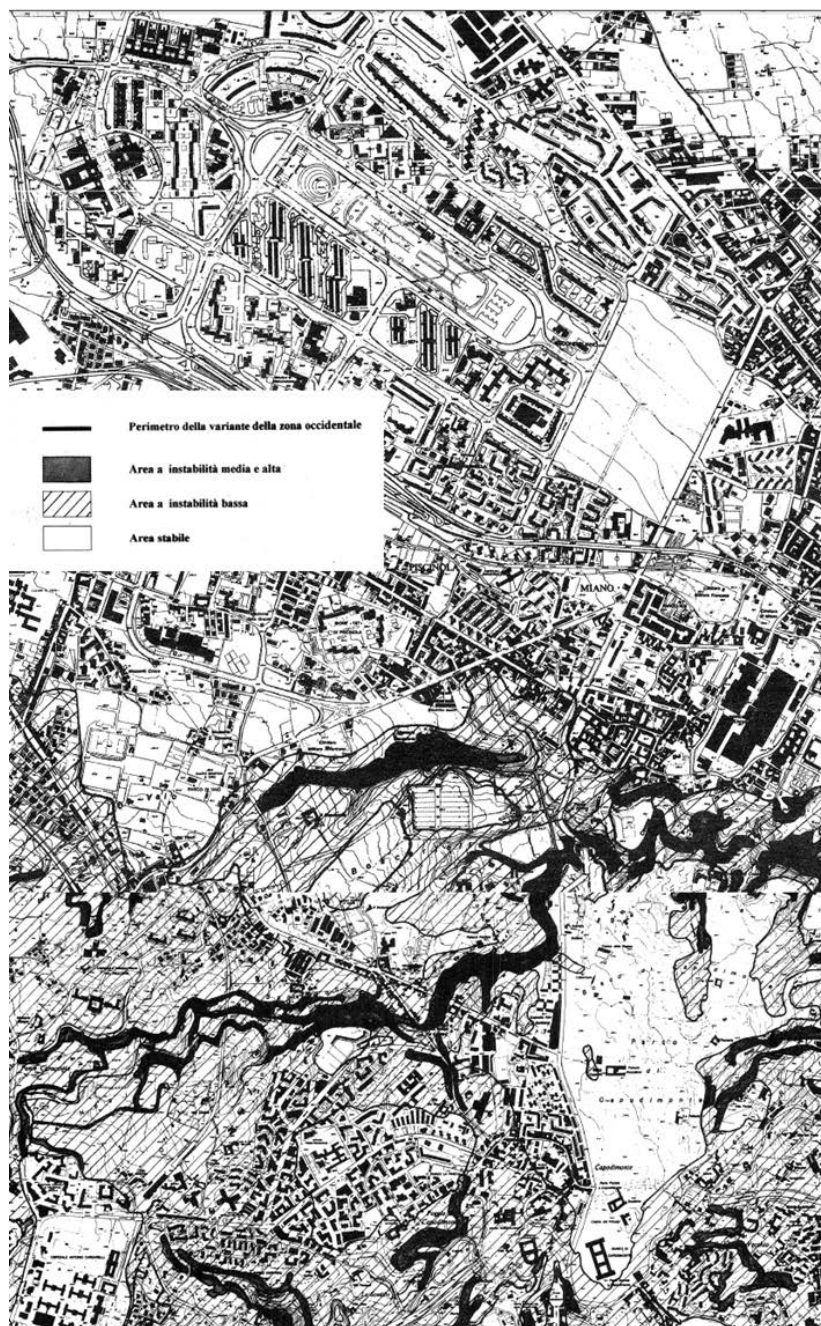
## 3.2 Vincoli archeologici

All'interno dell'ambito settentrionale ci sono alcune aree sottoposte a vincolo archeologico ai sensi dell'art. 58 della variante al PRG, come da stralcio Tav.14. il percorso ciclabile individuato non ricade all'interno delle aree sottoposte a vincolo archeologico.



Stralcio Tav. 14 foglio 1 Vincoli e aree di interesse archeologico Variante al PRG

## 3.3 Vincoli geomorfologici



Nella tavola n.12 Vincoli geomorfologici, allegata alla Variante al PRG, l'area del quartiere Scampia risulta classificata come area stabile. Nel tratto di via Miano l'indicazione di area a instabilità media e alta e instabilità bassa è riferita al sottostante vallone San Rocco e non al nastro stradale. Si precisa che ad oggi sono in corso i lavori di collettamento fognario ed esecuzione del nuovo muro di contenimento della via Miano a partire dall'incrocio di via Vittorio Emanuele III.

Stralcio Tav. 12 Vincoli geomorfologici Variante al PRG



# LAND

## 3.4 Vincoli paesaggistici

Si rilevano alcune zone sottoposte a vincolo paesaggistico, Tav. 13 foglio 1 sia ai sensi dell'art.142 del D.Lgs n. 42/2004 sia ai sensi della Legge n. 1497/39 ora D.Lgs 42/2004, che sostanzialmente individuano l'area del vallone San Rocco a sud dell'ambito d'intervento. Ne consegue che il tratto ciclabile da porta Miano a porta Bellaria ricade all'interno della perimetrazione vincolo Legge 1497 del 29 giugno 1939.

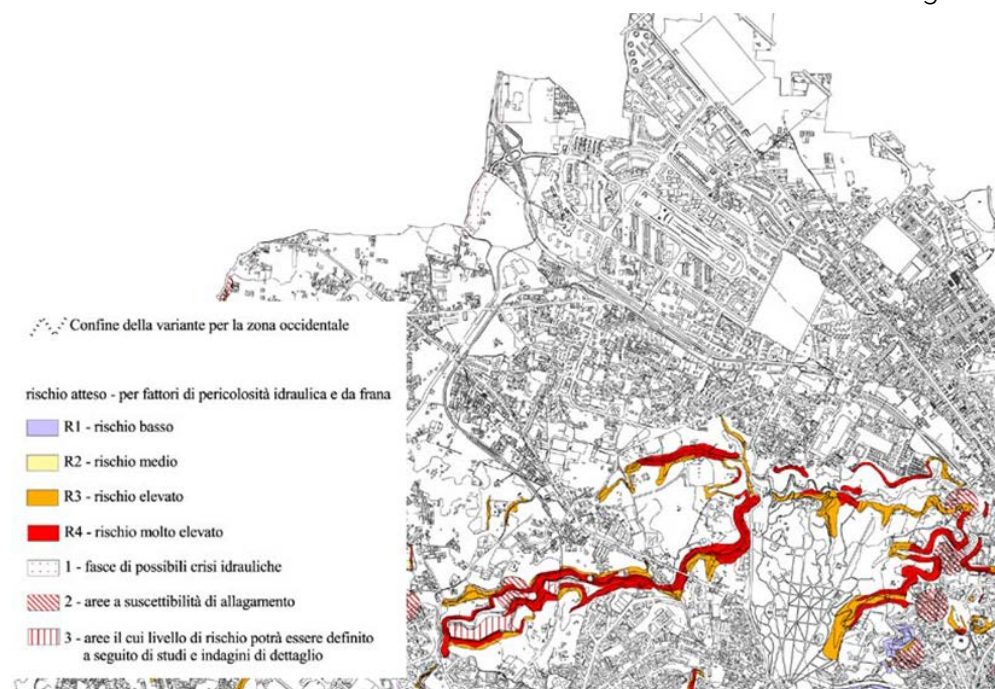


Stralcio Tav. 13 Vincoli paesaggistici ex L.1497/39 e 431/1985

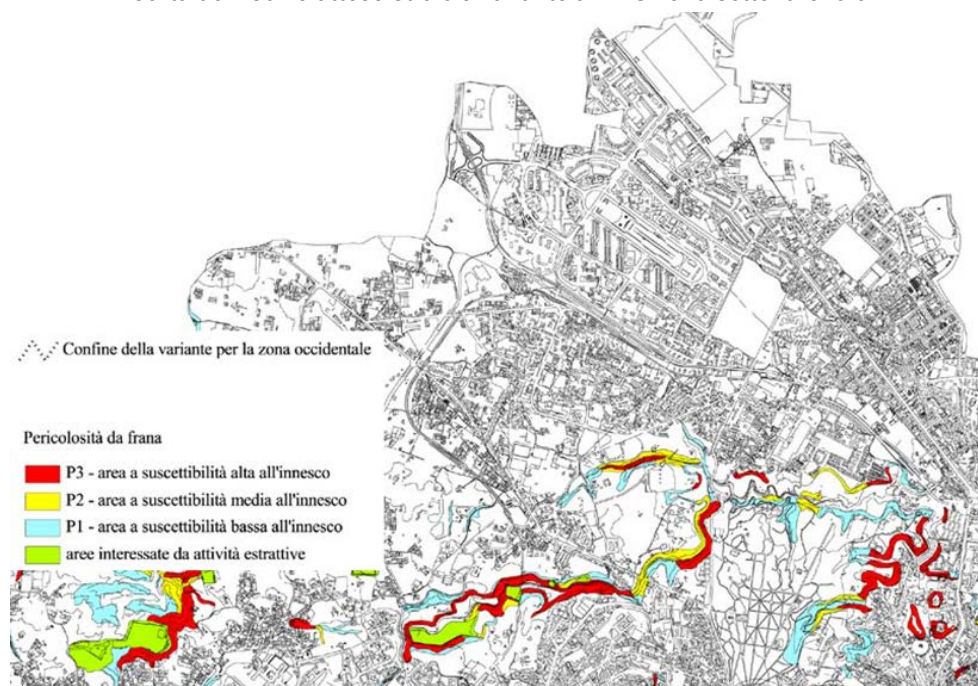


## 3.5 Rischio attesa, pericolosità da frana e pericolosità idraulico

Sono state analizzate la “Carta del Rischio atteso”, “Carta di pericolosità da frana” e la “Carta della pericolosità idraulica”, da cui è emerso che nessun tratto dei tracciati proposti vi ricade se non il sottostante vallone San Rocco nel tratto c.d. Cavone. Si analizzerà a seguire il PSAI.



Carta del rischio atteso stralcio variante al PRG zona settentrionale



Carta della pericolosità da frana stralcio variante al PRG zona settentrionale



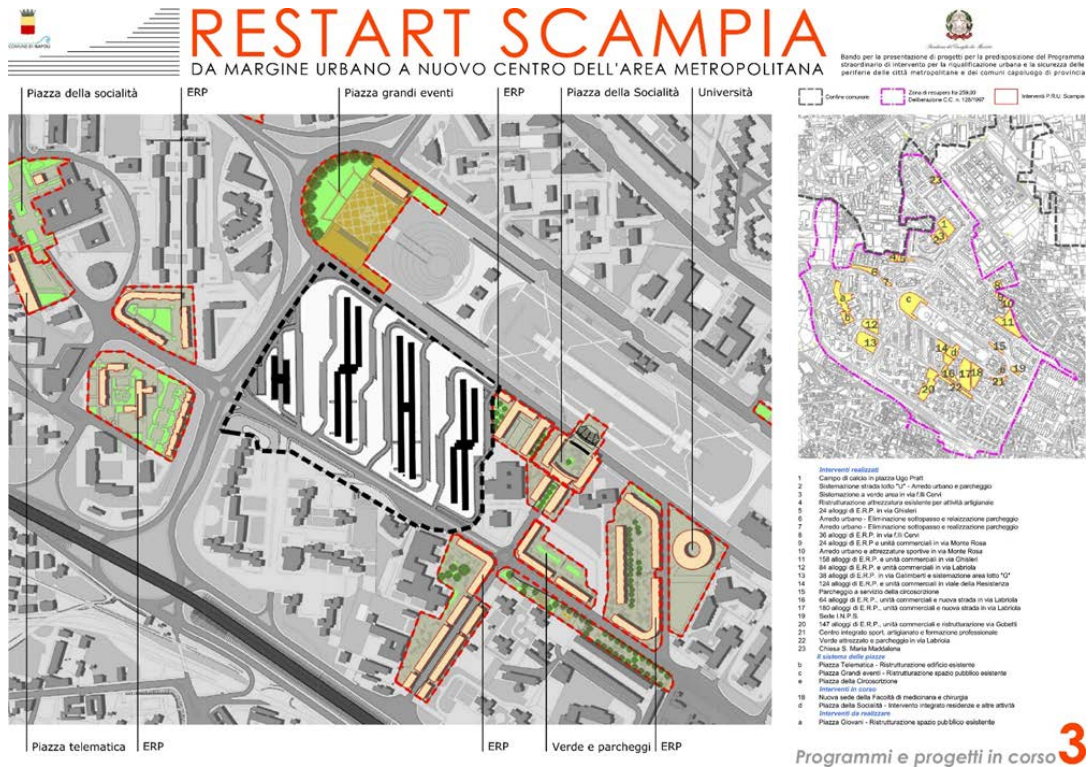
Carta della pericolosità idraulica variante al PRG zona settentrionale

L'attuazione della Variante al Prg ha previsto il progetto di demolizione e riconversione delle Vele di Scampia, denominato Restart Scampia, oggi in corso di attuazione, con la demolizione della Vela A, successivamente delle vele C e D. La riqualificazione contribuisce a rendere più forte la rete di mobilità dolce, vista la previsione dello studentato nella vela B riconvertita, e dell'apertura imminente della Facoltà di Medicina indirizzo Scienze infermieristiche, già nel mese di settembre 2022. La Giunta comunale ha approvato all'unanimità, nella seduta del 17 gennaio 2020, con la deliberazione n. 12, il preliminare del Piano urbanistico comunale e il Rapporto ambientale preliminare di Valutazione Ambientale Strategica. Nell'elaborato RU 1 è individuata la rigenerazione urbana delle Vele di Scampia e la riconversione dell'area militare a ridosso della via Ciccotti. Gli elaborati convergono verso una riqualificazione di questo ambito urbano. Inoltre con l'estensione della rete ciclabile, includendo il Periplo del Parco Ciro Esposito è stato posto in rete il tracciato del Periplo Scampia, passando proprio in adiacenza alla vela A abbattuta, futura area dedicata a Parco per lo Sport. Sul margine di via Labriola, via Galimberti ci sarà il percorso monodirezionale riservato su marciapiede.





Estratto dal progetto di riqualificazione urbana denominato "Restart Scampia", con l'area del Parco dello Sport sul sedime della Vela A abbattuta.



Estratto dal progetto di riqualificazione urbana denominato "Restart Scampia"

## **3.6 Piano di zonizzazione acustica**

Il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno", Gazzetta Ufficiale n° 57 del 8/3/1991, rappresenta il primo atto legislativo nazionale relativo all'inquinamento acustico in ambiente esterno che prevede la classificazione del territorio in zone acustiche, mediante la definizione di limiti massimi di esposizione al rumore, in funzione della destinazione d'uso.

L'art. 2 del D.P.C.M. 1° marzo 1991 introduce l'obbligo per i Comuni di classificare in sei zone, aventi limiti differenti di accettabilità, l'intero territorio comunale. Le sei zone vengono descritte facendo uso di descrittori urbanistici di carattere generale.

Gli ambiti d'intervento ricadono in zona III e zona IV che vengono individuate come:

CLASSE III - aree di tipo misto

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali, aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.

CLASSE IV - aree di intensa attività umana

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali, le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie, le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.

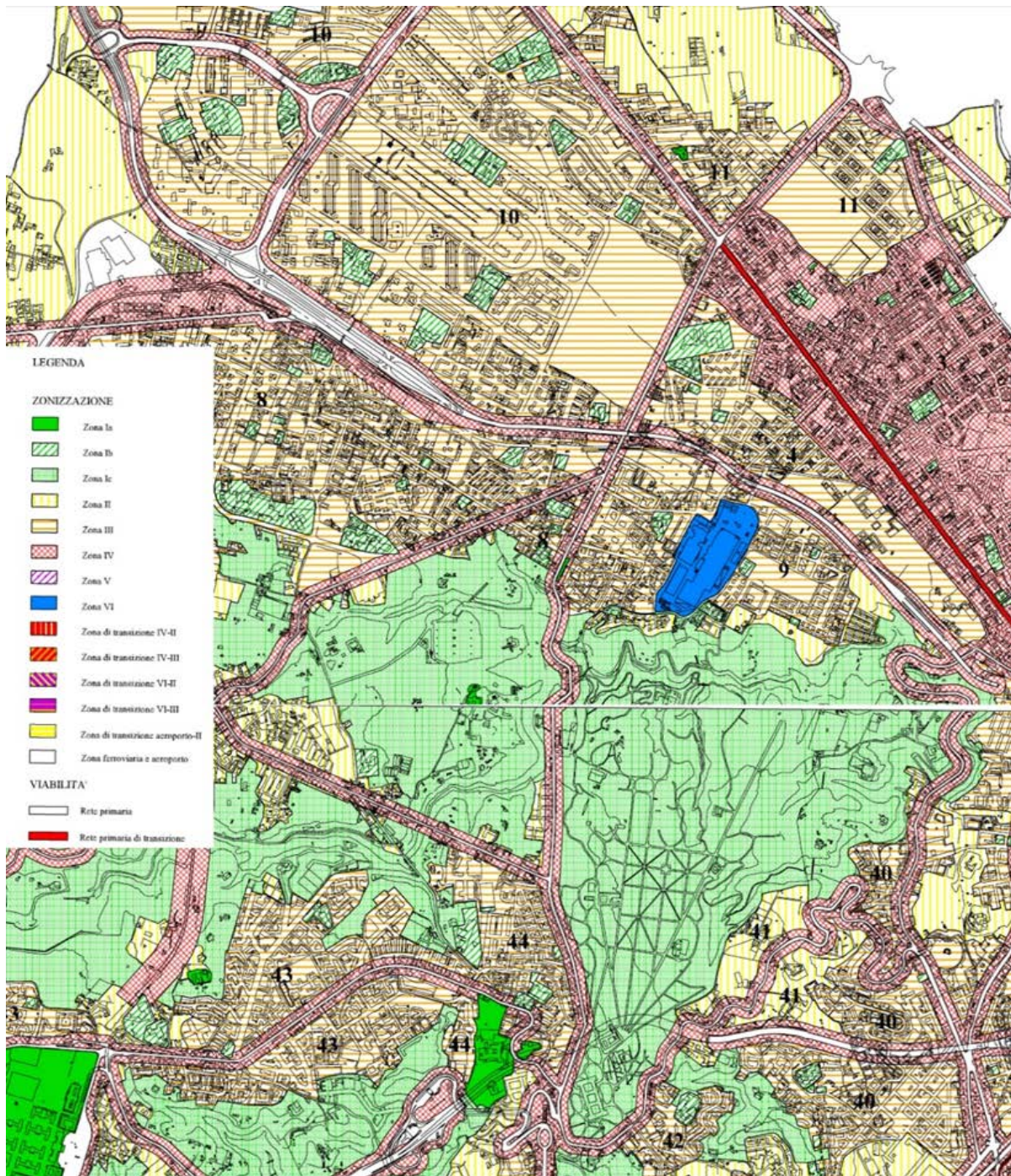
Il D.P.C.M. inoltre fissa i limiti massimi di esposizione al rumore all'interno di ogni zona territoriale, utilizzando come indicatore il livello continuo equivalente di pressione ponderato A, espresso in dB(A) ed associando ad ogni zona una coppia di limiti, uno per il periodo diurno (dalle ore 6 alle 22) e uno per il periodo notturno (dalle ore 22 alle 6), così come riportato nella tabella seguente.

Classe	Destinazione d'uso	Diurno	Notturmo
III	Aree di tipo misto	60dBa	50dBa
IV	Aree di intensa attività umana	65dBa	55dBa

Gli assi viari sono sostanzialmente in classe IV, come la via Miano e la via Don Guanella, mentre alcuni assi, come il Periplo Scampia sono in classe III, lambendo strutture in classe I come gli istituti scolastici di diverso ordine e grado compreso la nuova università. Questo aspetto è propedeutico all'istallazione di cantiere e quindi alle analisi delle fasi di esecuzione, di cui si approfondirà nelle conclusioni.



# LAND

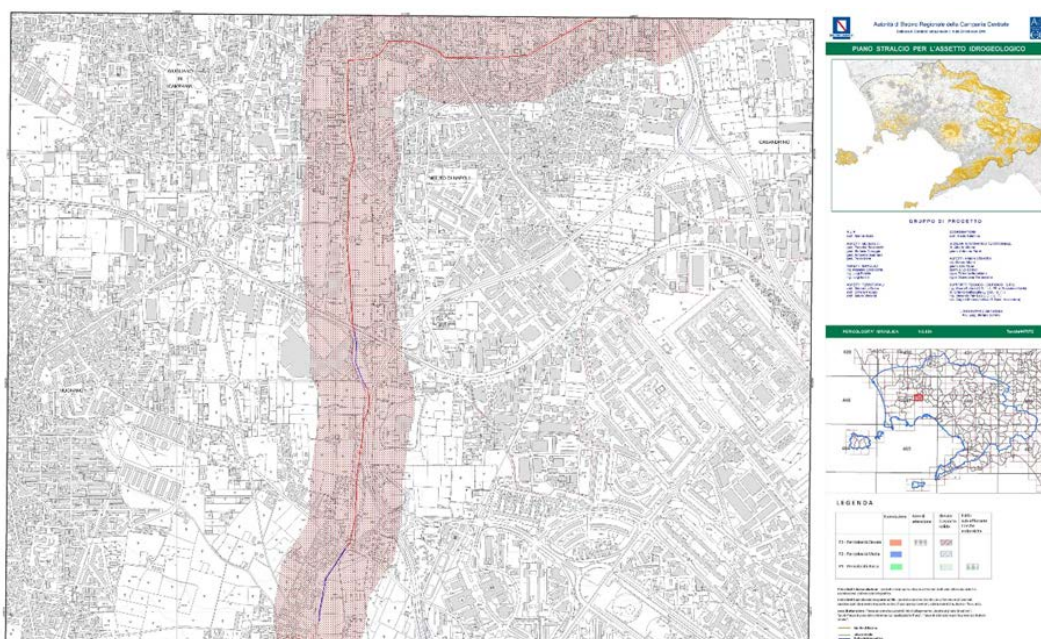




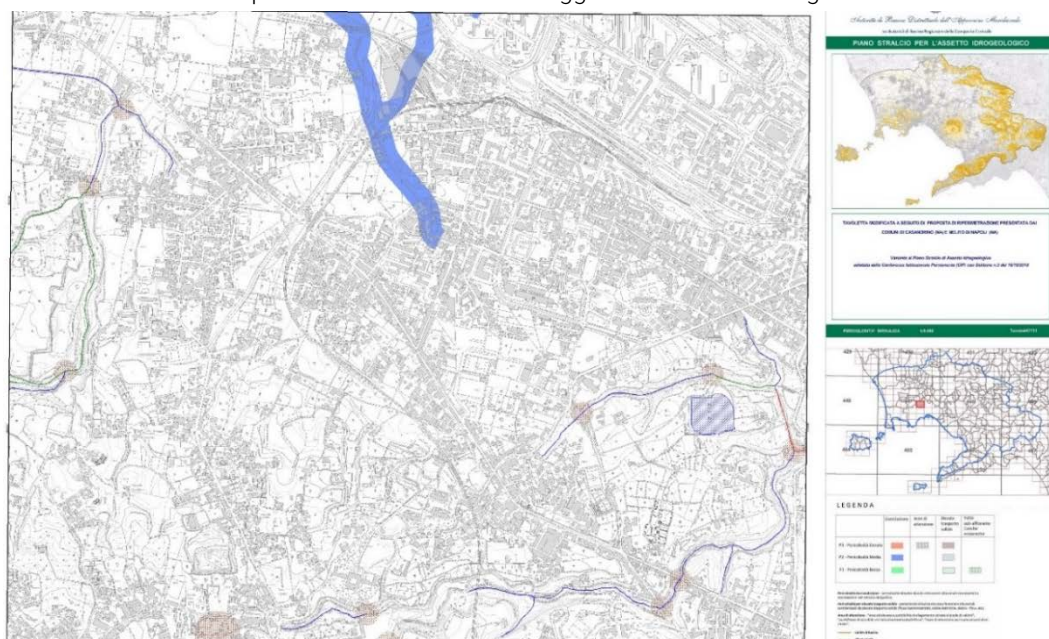
# LAND

## 3.7 Piano per l'assetto idrogeologico

Nel Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino della Campania Centrale (PSAI), adottato con Delibera di Comitato Istituzionale n. 1 del 23/02/2015, Attestato, del Consiglio Regionale n° 437/2 del 10/02/2016, di approvazione della D.G.R.C. n.° 466 del 21/10/2015 - BURC n.14 del 29/02/2016. Le aree di intervento sono state analizzate sia dal punto di vista della pericolosità idraulica che del rischio idraulico.

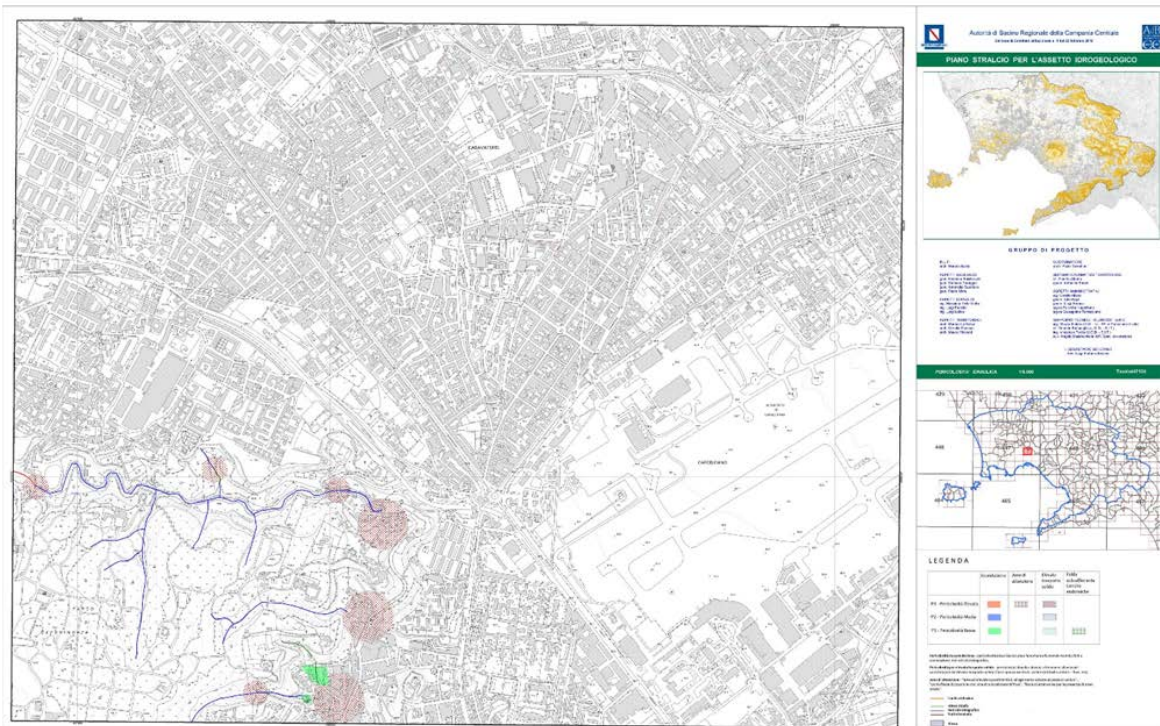


Carta della pericolosità idraulica PSAI aggiornamento 2021 foglio 447072

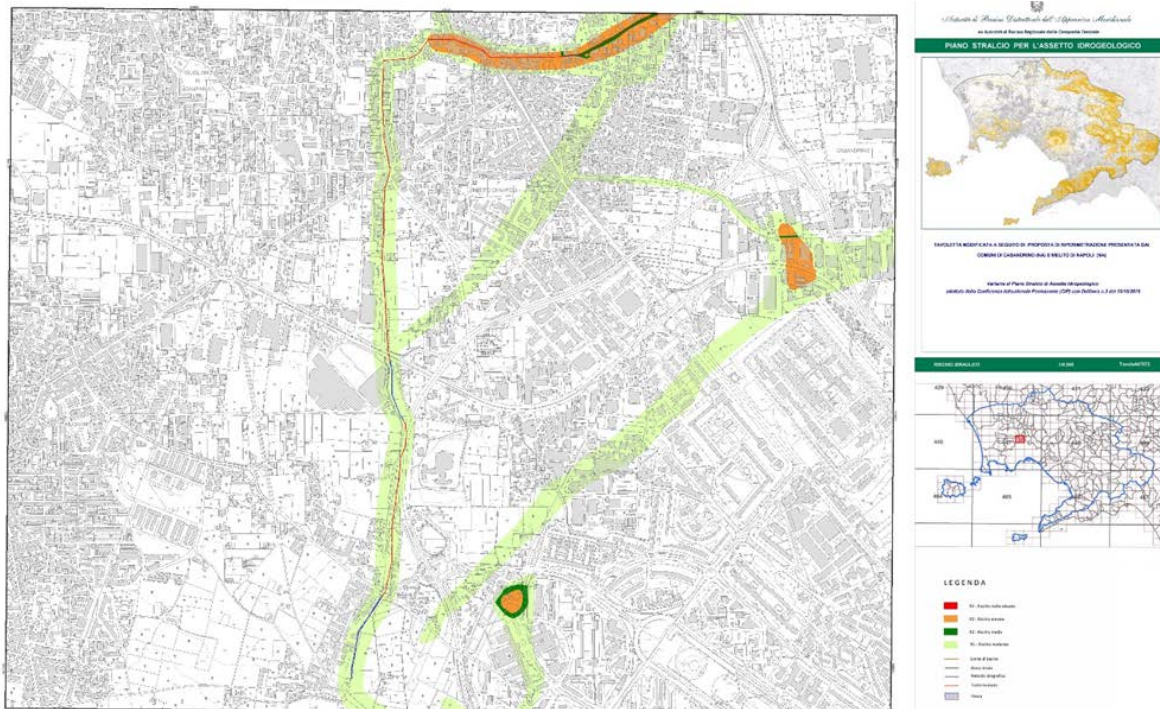


Carta della pericolosità idraulica PSAI aggiornamento 2021 foglio 447111





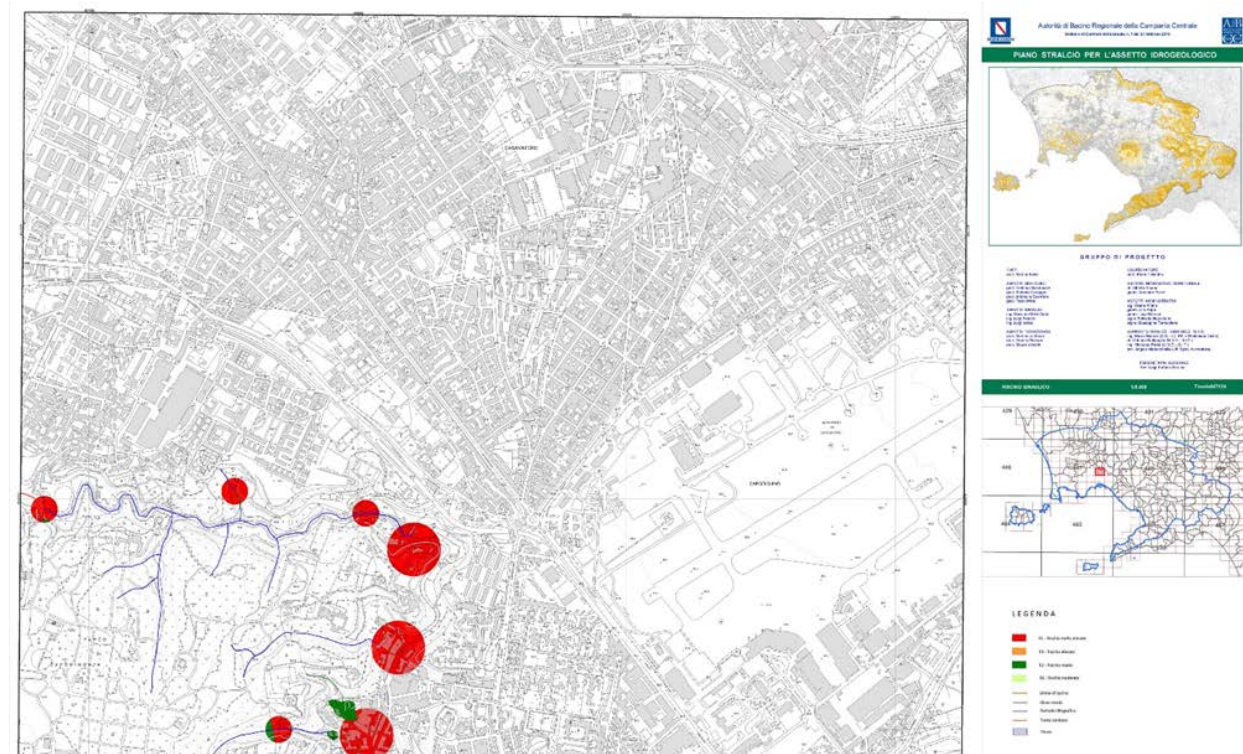
Carta della pericolosità idraulica PSAI aggiornamento 2021 foglio 447124



Carta del rischio idraulico PSAI aggiornamento 2021 foglio 447072 – via Galileo Galilei Rischio Medio, rischio elevato, rischio moderato che ricade sulla scuola dell'infanzia e primaria, plesso Ilaria Alpi, Carlo Levi



# LAND



Le valutazioni preliminari hanno evidenziato, per l'ambito Scampia, via Galileo Galilei un Rischio Medio, rischio elevato, rischio moderato concentrato in un piccolo areale che ricade sulla scuola dell'infanzia e primaria, plesso Ilaria Alpi, Carlo Levi. Sulla via Miano, incrocio via Vittorio Emanuele III, un rischio idraulico molto elevato. In seguito al crollo del muro di contenimento in tufo sono in corso interventi strutturali che prevedono la nuova costruzione del muro di contenimento ed un collettore fognario di regimentazione che diminuiranno la classe di rischio idraulico.

### **3.8 Piano paesaggistico regionale**

È stata condotta una analisi a partire dal Rapporto preliminare ambientale che riporta obiettivi generali in linea con la realizzazione della mobilità dolce.

Il piano paesaggistico è redatto ai sensi dell'articolo 135 del d.lgs. n.42/2004 – Codice dei beni culturali e del paesaggio e sulla base dei principi dettati dalla Convenzione europea del paesaggio sottoscritta il 20 ottobre 2000.

L'elaborazione del Piano paesaggistico secondo il Codice comprende almeno le seguenti attività (art.143) riferite ai beni paesaggistici:

- ricognizione degli immobili e delle aree dichiarati di notevole interesse pubblico, loro delimitazione e rappresentazione in scala idonea alla identificazione, nonché determinazione delle specifiche prescrizioni d'uso;
- ricognizione delle aree tutelate per legge, loro delimitazione e rappresentazione in scala idonea alla identificazione, nonché determinazione di prescrizioni d'uso intese ad assicurare la conservazione dei caratteri distintivi di dette aree e compatibilmente con essi, la valorizzazione;
- eventuale identificazione di ulteriori immobili o aree, di notevole interesse pubblico, loro delimitazione e rappresentazione in scala idonea alla identificazione, nonché determinazione delle specifiche prescrizioni d'uso;
- individuazione di eventuali, ulteriori contesti, diversi da quelli indicati all'articolo 134 del Codice, da sottoporre a specifiche misure di salvaguardia e di utilizzazione; nonché le seguenti attività riferite all'intero territorio considerato:
- ricognizione del territorio oggetto di pianificazione, mediante l'analisi delle sue caratteristiche paesaggistiche, impresse dalla natura, dalla storia e dalle loro interrelazioni;
- analisi delle dinamiche di trasformazione del territorio ai fini dell'individuazione dei fattori di rischio e degli elementi di vulnerabilità del paesaggio, nonché comparazione con gli altri atti di programmazione, di pianificazione e di difesa del suolo;

- individuazione degli interventi di recupero e riqualificazione delle aree significativamente compromesse o degradate e degli altri interventi di valorizzazione compatibili con le esigenze della tutela;
- individuazione delle misure necessarie per il corretto inserimento, nel contesto paesaggistico, degli interventi di trasformazione del territorio, al fine di realizzare uno sviluppo sostenibile delle aree interessate;
- individuazione dei diversi ambiti e dei relativi obiettivi di qualità.

## **4 Gli obiettivi di sostenibilità ambientale**

Nel corso dell'elaborazione del preliminare di Piano e degli studi preliminari per la VAS, si è proceduto sia all'analisi dei documenti nazionali e comunitari finalizzati alla sostenibilità ambientale e allo sviluppo sostenibile, sia alla lettura critica dei documenti di analoga scala, ma dedicati a specifici settori, estrapolando da essi indicazioni e obiettivi aventi attinenza con la sostenibilità ambientale con particolare riguardo agli aspetti relativi al paesaggio. I settori citati coincidono con le tematiche ambientali e antropiche rispetto alle quali si è ritenuto che l'attuazione del PPR possa generare effetti diretti e/o indiretti.

In questa sezione viene quindi presentata una selezione degli obiettivi di sostenibilità ambientale desunti dai documenti di scala europea ed internazionale. Nella seguente tabella sono riportati, suddivisi per tematica, gli obiettivi di sostenibilità ambientale ed i relativi documenti da cui sono stati tratti. Le tematiche considerate sono quelle su cui il PPR può avere un'influenza diretta e/o indiretta e che, viceversa sono connesse, più o meno strettamente, alla struttura e qualità del paesaggio.

### **4.1 Quadro degli obiettivi di sostenibilità ambientale a scala europea e nazionale pertinenti secondo le specifiche tematiche**

Di seguito si riporta la sintesi delle questioni ambientali emerse nella disamina delle varie componenti, nel rispetto dei principi di sostenibilità ambientale in relazione alle previsioni del PPR.

#### Aria e cambiamenti climatici

Obiettivi generali	Obiettivi specifici
Limitare i cambiamenti climatici, i loro costi e le ripercussioni negative per la società e l'ambiente.	Riduzione delle emissioni di gas a effetto serra secondo gli impegni assunti nell'ambito del Protocollo di Kyoto.
	Rispetto alle emissioni del 2005, riduzione, per il periodo dal 2013 al 2020, delle emissioni di ciascuno

	Stato membro, almeno della percentuale stabilita nell'allegato II. (Italia: - 13%).
	Le aree urbane svolgono un ruolo importante sia nell'adattamento ai cambiamenti climatici che nella riduzione delle emissioni di gas serra. Esse sono vulnerabili alle conseguenze dei cambiamenti climatici, quali inondazioni, ondate di caldo e siccità, divenute più gravi e frequenti. I piani per una gestione urbana integrata dovrebbero prevedere misure atte a limitare i rischi ambientali per consentire alle aree urbane di affrontare meglio tali cambiamenti.
Raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportino rischi o impatti negativi significativi per la salute umana e l'ambiente.	Ridurre le emissioni inquinanti in atmosfera, in particolare SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , COVNM, NH <sub>3</sub> , CO <sub>2</sub> , benzene, PM <sub>10</sub> e mantenere le concentrazioni d'inquinanti al di sotto di limiti che escludano danni alla salute umana, agli ecosistemi e al patrimonio monumentale. Ridurre le concentrazioni di ozono troposferico.
	Limitare i rischi derivanti dall'esposizione al PM <sub>2,5</sub> e ridurre l'esposizione dei cittadini alle polveri sottili, in particolare nelle aree urbane.
Proteggere i cittadini dell'Unione da pressioni e rischi d'ordine ambientale per la salute e il benessere (qualità dell'aria, rumore, acqua potabile e acque di balneazione, prodotti chimici e adattamento ai cambiamenti climatici)	Al fine di proteggere i cittadini dell'Unione da pressioni legate all'ambiente e da rischi per la salute e il benessere, entro il 2020 il 7° PAA garantisce: un significativo miglioramento della qualità dell'aria esterna nell'Unione, che si avvicini ai livelli raccomandati dall'OMS, accompagnato da un miglioramento della qualità dell'aria interna, sulla base dei pertinenti orientamenti dell'OMS; una significativa riduzione dell'inquinamento acustico nell'Unione che lo avvicini ai livelli raccomandati dall'OMS.
Proteggere i cittadini dalle minacce per la salute.	I piani per un trasporto urbano sostenibile favoriranno la riduzione dell'inquinamento atmosferico e del rumore e promuoveranno l'utilizzo della bicicletta e gli spostamenti a piedi a fini salutistici, in particolare contro l'obesità. Metodi di costruzione sostenibili contribuiranno a promuovere il confort, la sicurezza, l'accessibilità e a limitare le conseguenze sulla salute dell'inquinamento atmosferico all'interno e all'esterno degli edifici, in particolare del particolato (o polveri sottili) provenienti dal riscaldamento.
	I trasporti occupano un posto di primo piano nel contesto dei cambiamenti climatici, della qualità dell'aria e dello sviluppo sostenibile. La Commissione prenderà in esame una serie di azioni tese a migliorare l'ambiente urbano, tra cui le nuove norme applicabili ai veicoli (EURO 5 ed EURO IV), e studierà misure per promuovere la diffusione di una tassazione differenziata nelle zone ecologicamente sensibili e per la designazione di zone a emissioni ridotte in cui si applicherebbero restrizioni ai trasporti inquinanti. La Commissione ha adottato di recente una proposta di direttiva sugli appalti pubblici per la fornitura di mezzi di trasporto puliti.

	Il diritto comunitario impone mappe acustiche e piani di azione relativi al rumore ambiente per ridurre il rumore nelle grandi agglomerazioni, in cui i livelli di esposizione possono indurre effetti nocivi sulla salute umana, e per proteggere le aree tranquille dall'aumento del rumore.
--	--

## Popolazione e salute

Obiettivi generali	Obiettivi specifici
Creare una società inclusiva tenendo conto della solidarietà tra le generazioni e nell'ambito delle stesse nonché garantire e migliorare la qualità della vita dei cittadini quale presupposto per un benessere duraturo delle persone.	Assicurare un alto grado di coesione sociale e territoriale a livello di UE e negli Stati membri, nonché il rispetto della diversità culturale.  Migliorare l'informazione sull'inquinamento ambientale e le conseguenze negative sulla salute.
Promuovere la salute pubblica a pari condizioni per tutti e migliorare la protezione contro le minacce sanitarie.	Concentrarsi sugli effetti sulla salute di determinanti più generali, di tipo socioeconomico e ambientale, fra cui la qualità dell'aria, l'esposizione a sostanze chimiche tossiche, qualora non formino l'oggetto di altre iniziative comunitarie.
Proteggere i cittadini dell'Unione da pressioni e rischi d'ordine ambientale per la salute e il benessere (qualità dell'aria, rumore, acqua potabile e acque di balneazione, prodotti chimici e adattamento ai cambiamenti climatici).	Al fine di proteggere i cittadini dell'Unione da pressioni legate all'ambiente e da rischi per la salute e il benessere, entro il 2020 il 7° PAA garantisce: un significativo miglioramento della qualità dell'aria esterna nell'Unione, che si avvicini ai livelli raccomandati dall'OMS, accompagnato da un miglioramento della qualità dell'aria interna, sulla base dei pertinenti orientamenti dell'OMS; una significativa riduzione dell'inquinamento acustico nell'Unione che lo avvicini ai livelli raccomandati dall'OMS; l'individuazione di azioni a lungo termine nell'ottica di conseguire l'obiettivo di un ambiente non tossico;
	Contribuire ad una migliore qualità della vita mediante un approccio integrato e attraverso un livello dell'inquinamento che non provochi effetti nocivi per la salute umana e l'ambiente.
	Rafforzamento della coesione e integrazione sociale, del senso di appartenenza, della convivenza e vivibilità delle aree urbane. Migliorare la qualità sociale e della partecipazione democratica.

## Paesaggio

Obiettivi generali	Obiettivi specifici
Creare comunità e territori resilienti, custodire i paesaggi e i beni culturali	Prevenire i rischi naturali e antropici e rafforzare le capacità di resilienza di comunità e territori Assicurare elevate prestazioni ambientali di edifici, infrastrutture e spazi aperti Rigenerare le città, garantire l'accessibilità e assicurare la sostenibilità delle connessioni



## Biodiversità

Obiettivi generali	Obiettivi specifici
Migliorare la sostenibilità delle città dell'Unione.	Entro il 2020 il 7° PAA deve garantire che la maggioranza delle città dell'Unione attuino politiche in materia di pianificazione e progettazione urbana sostenibile, tra cui approcci innovativi ai trasporti e alla mobilità pubblici nell'ambiente urbano, agli edifici sostenibili, all'efficienza energetica e alla conservazione della biodiversità urbana.

## Settore energetico e delle telecomunicazioni

Obiettivi generali	Obiettivi specifici
Trasformare l'Unione in un'economia a basse emissioni di carbonio, efficiente nell'impiego delle risorse, verde e competitiva.	Attuare le azioni delle tabelle di marcia sull'efficienza delle risorse e dell'economia a basso tenore di carbonio, per aumentare l'innovazione, ridurre le emissioni di gas a effetto serra, creare un'economia circolare, minimizzare gli impatti ambientali.

## Settore dei trasporti

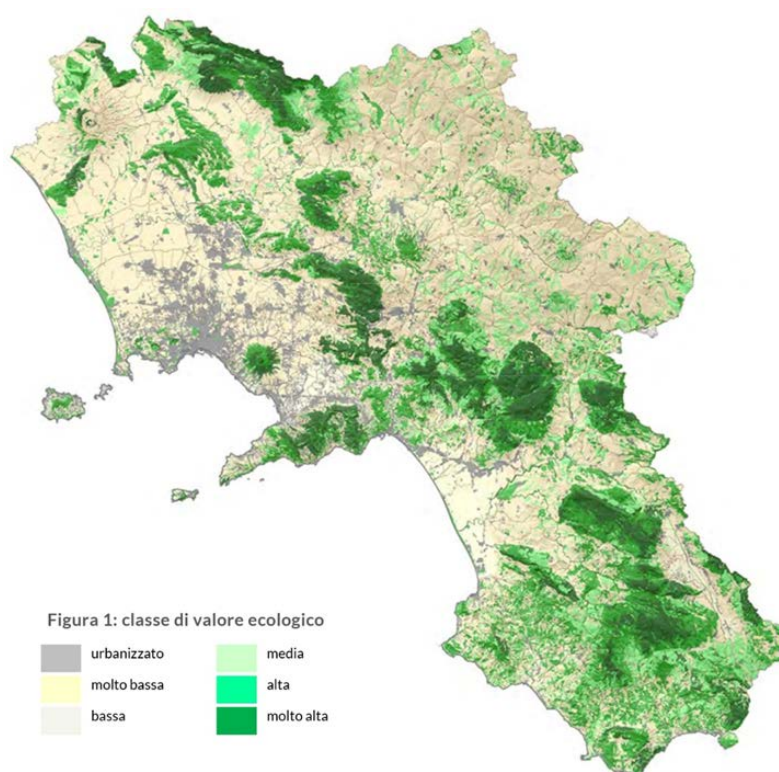
Obiettivi generali	Obiettivi specifici
Proteggere, conservare e migliorare il capitale naturale dell'Unione.	Adottate misure per contrastare l'inquinamento atmosferico dovuto ai trasporti e le emissioni di CO <sub>2</sub> .
Migliorare la sostenibilità delle città dell'Unione.	Garantire che la maggioranza delle città dell'Unione attuino politiche in materia di pianificazione e progettazione urbana sostenibile, tra cui approcci innovativi ai trasporti e alla mobilità pubblici nell'ambiente urbano
	Trasporti urbani puliti: misure per facilitare gli spostamenti a piedi e in bicicletta devono diventare parte integrante della progettazione infrastrutturale e della mobilità urbana.
	Integrare le politiche nazionali e regionali con le linee di indirizzo comunitarie, e acquisizione delle buone pratiche di mobilità sostenibile realizzate a livello europeo.
	Sostenere politiche urbane a favore della mobilità ciclistica e del potenziamento di servizi integrativi al trasporto pubblico locale.
la società e l'ambiente.	Ridurre l'inquinamento acustico dovuto ai trasporti sia all'origine sia tramite misure di attenuazione per garantire che i livelli globali di esposizione minimizzino gli effetti negativi sulla salute.
	Attuare misure atte a garantire un graduale adeguamento e trasformazione delle reti e delle modalità dei trasporti nelle aree più sensibili attuando forme di trasferimento su sistemi e infrastrutturazione compatibili anche attraverso la creazione di reti di mobilità locale gestite in modo innovativo.

Il progetto di una rete ciclabile nell'ambito settentrionale appare pertanto coerente con la strategia complessiva del PPR circa il recupero, la riqualificazione, la riabilitazione e

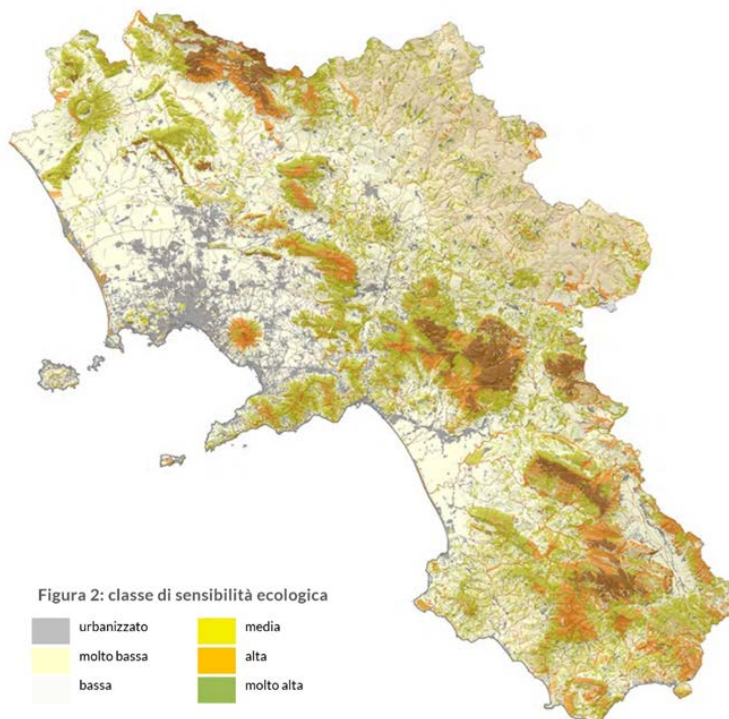
# LAND

valorizzazione di ambiti urbani. Le criticità principali dell'aria risultano essere il particolato (PM10) e gli ossidi di azoto (NOx). Per la loro rilevanza sotto il profilo della salute umana il d.lgs. n. 155/2010 impone il costante monitoraggio di tali inquinanti, coerentemente con le politiche europee di settore (Direttiva 2008/50/CE). Anche l'inquinante PM2.5 (polveri molto fini), l'ozono (O3), ossidi di zolfo, monossido di carbonio e il benzene hanno rilevanza sanitaria (La Regione Campania nel 2006 ha approvato il "Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria" come successivamente integrato, mentre l'ARPAC gestisce la rete di monitoraggio della qualità dell'aria). Ne consegue che una mobilità dolce, in quanto alternativa al trasporto privato e pubblico, consente una riduzione dei gas inquinanti, e polveri sottili, pertanto indirettamente una migliore qualità dell'aria, una riduzione della pressione sonora, azioni positive sullo stato di salute della cittadinanza, congiuntamente ad una migliore coesione sociale ed identitaria.

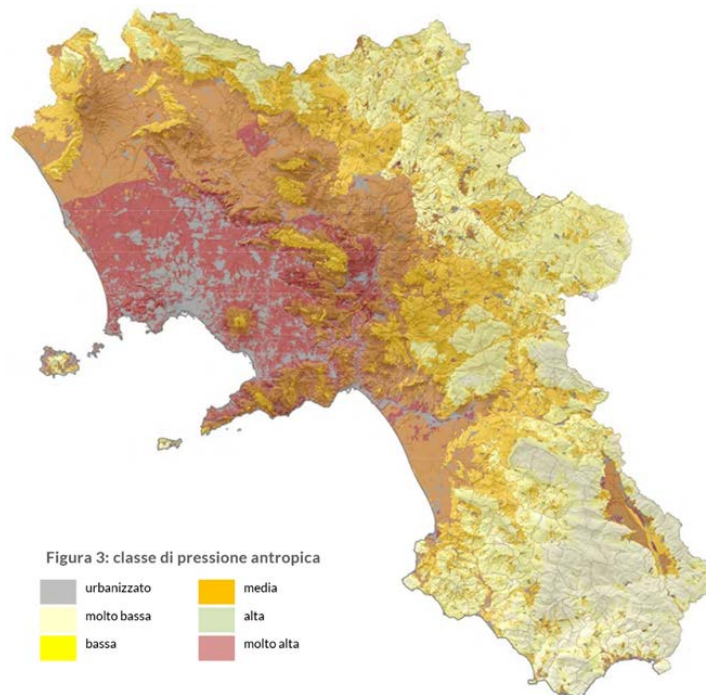
Dalla cartografia allegata si evince un valore ecologico nullo in quanto tessuto urbanizzato, una sensibilità ecologica molto bassa, una pressione antropica molto alta, ed una fragilità ambientale media.



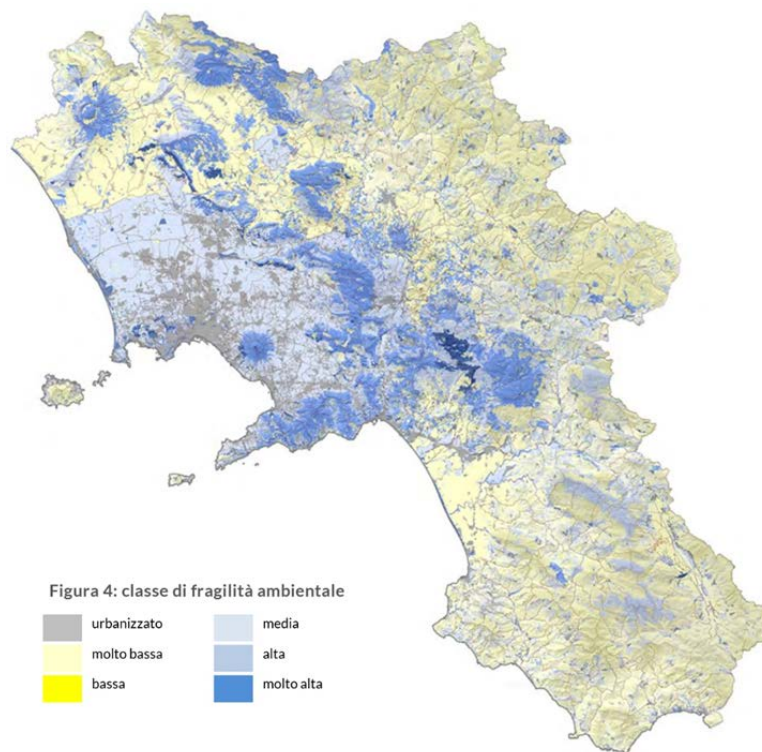
Estratto dal Rapporto preliminare ambientale



Estratto del rapporto preliminare ambientale



Estratto del rapporto preliminare ambientale



Estratto dal Rapporto preliminare ambientale

## 5 Piano territoriale di coordinamento

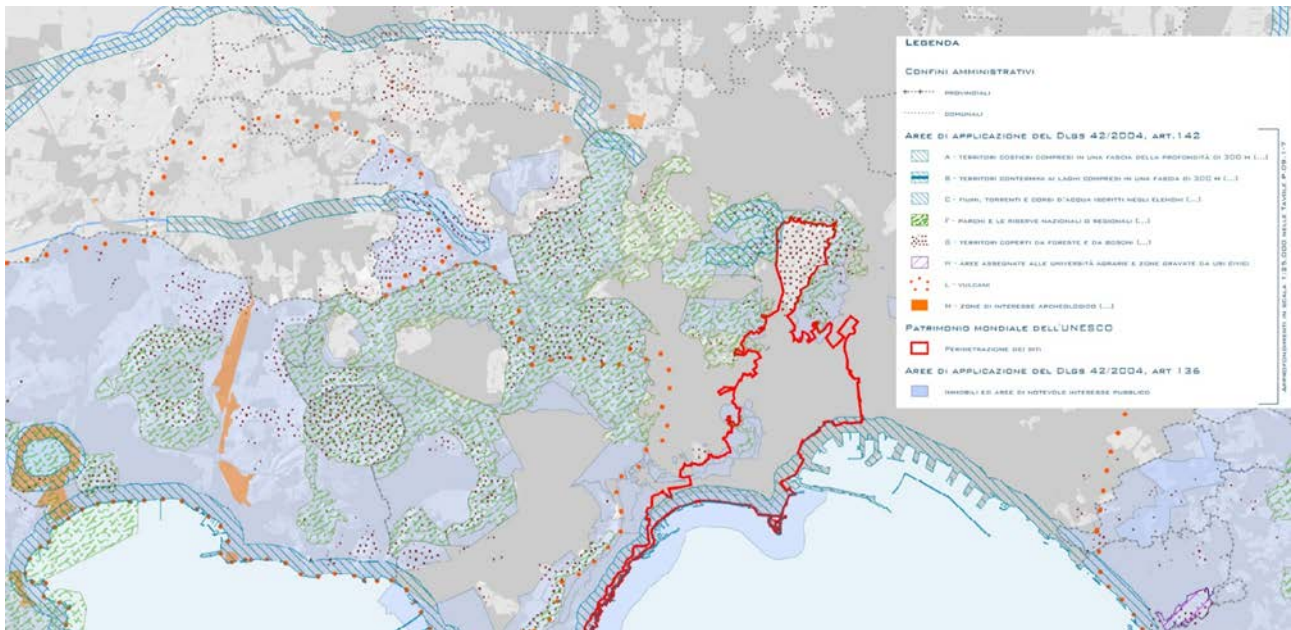
È stato analizzato il PTC ultimato prima dell'entrata in vigore della Legge 7 aprile 2014, N. 56 istitutiva delle Città Metropolitane; pertanto, tutti i riferimenti alla "Provincia di Napoli" sono da intendersi alla "Città Metropolitana di Napoli". Inoltre, la denominazione "Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)" è da intendersi come "Piano Territoriale di Coordinamento (PTC)". Nello specifico è stata analizzata l'area di progetto se interessata da stabilimenti a rischio di incidente rilevante ai sensi dell'art. 3 del Decreto Ministeriale 9 maggio 2001 "Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante", in attuazione dell'art. 14 del D.lgs 334/99, come successivamente modificato ed integrato dal D.lgs 238/05.

Di seguito vengono riportati gli estratti delle planimetrie di interesse del PTC vigente, per verificare la sussistenza di particolari vincoli. Dall'analisi degli estratti delle planimetrie si denota che la zona d'intervento non è interessata da vincoli se non il perimetro del Museo e Real Bosco di Capodimonte, che rientra nella perimetrazione dei siti patrimonio mondiale dell'Unesco, Aree di eccezionale interesse paesaggistico. **Nell'elaborato della "Componente della rete ecologica**

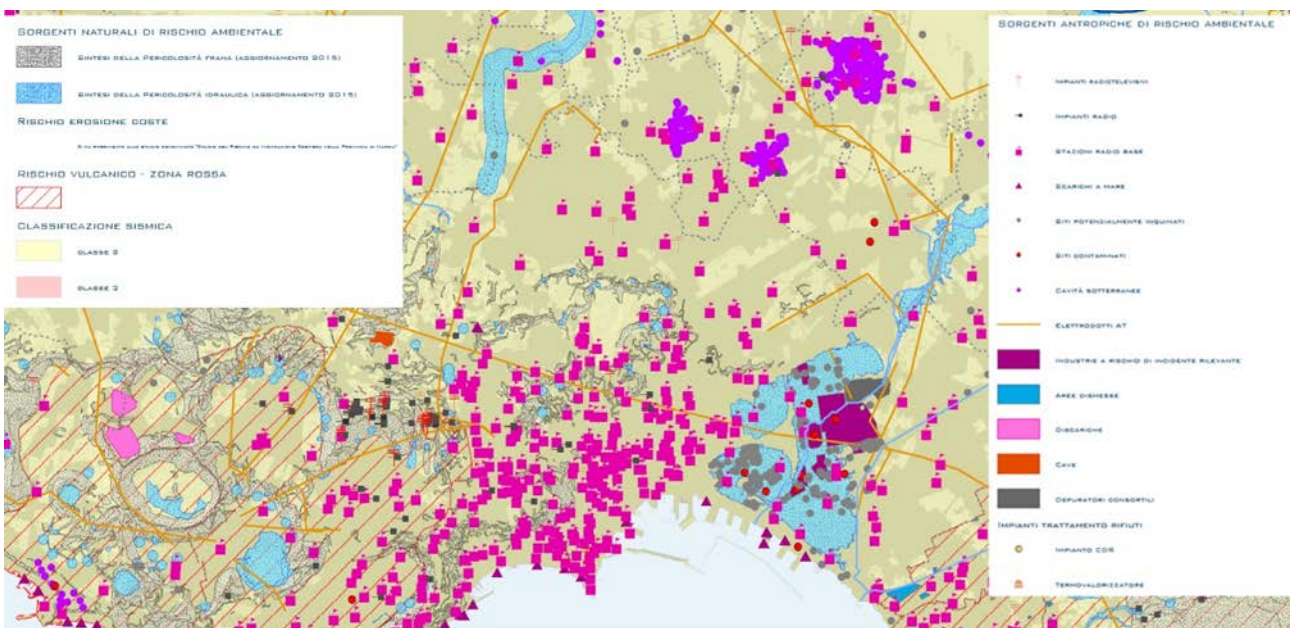


# LAND

provinciale” viene riportata la rete ciclabile provinciale, che per l’ambito settentrionale è molto coerente con il tracciato individuato dall’amministrazione. Non ci sono Piani di settore o Progetti speciali da parte della Città Metropolitana che costituiscono approfondimenti sul territorio di Scampia.



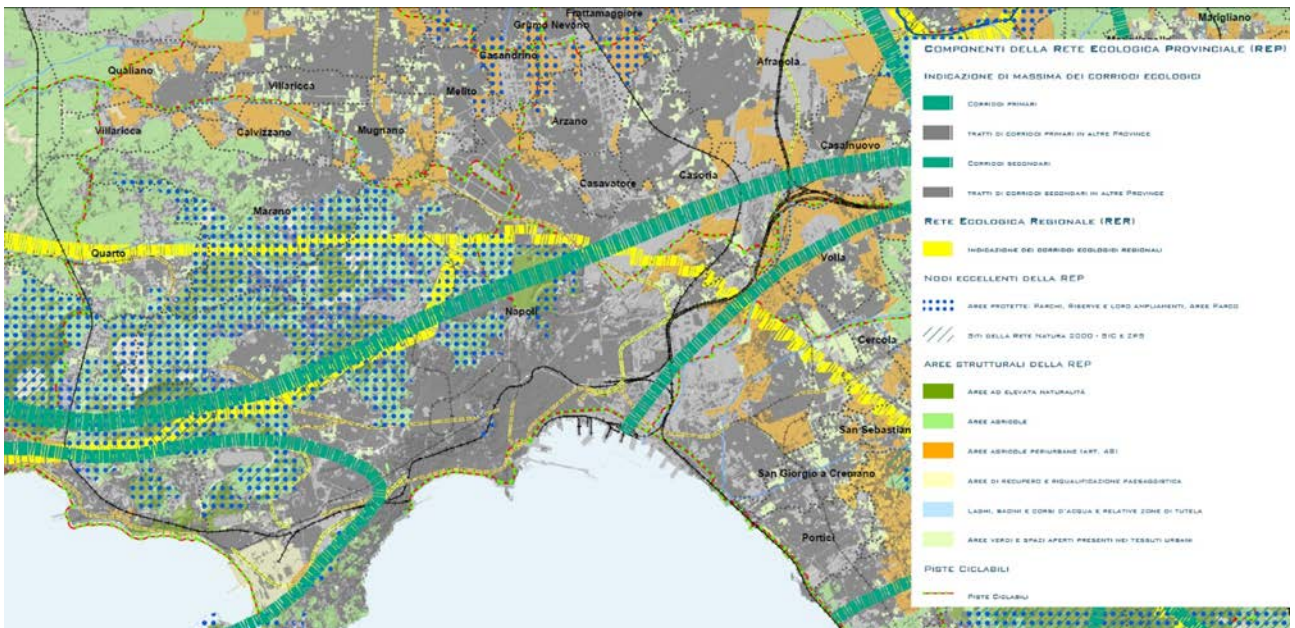
Estratto Tav. A.02.0 Aree di cui agli artt. 136 e 142 del D.Lgs 42/2004 – in rosso la perimetrazione dei siti patrimonio mondiale dell’Unesco



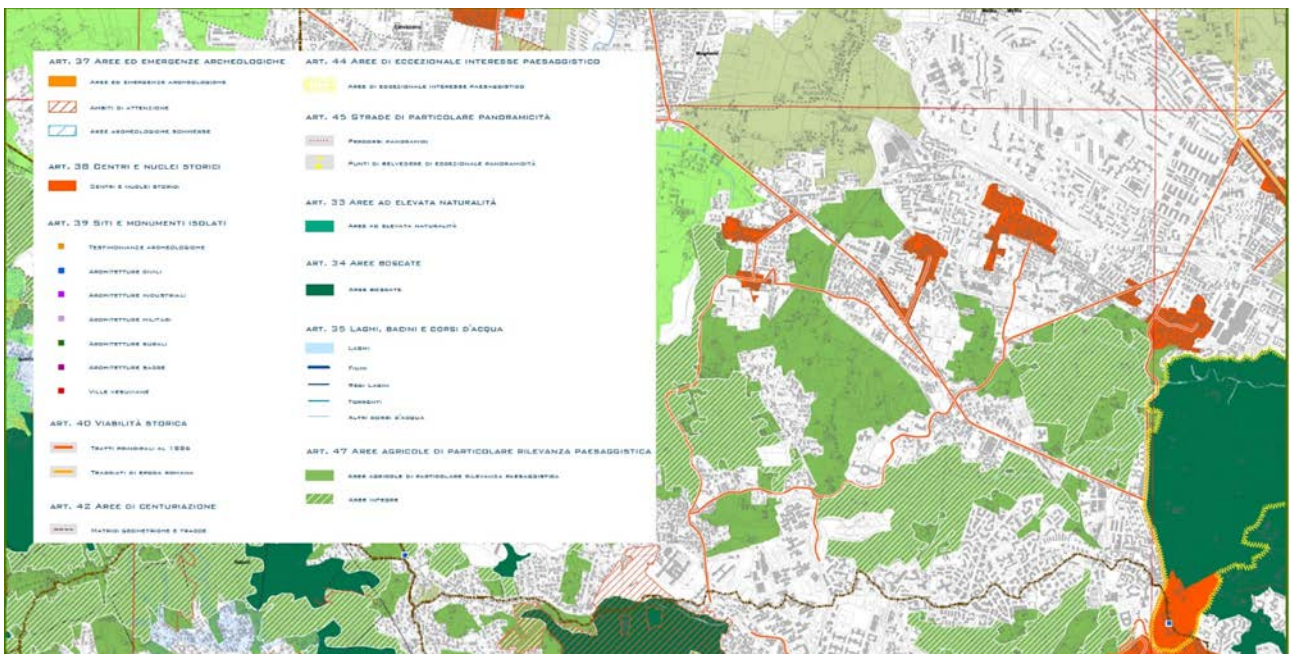
Estratto Tav. A.05.0 Sorgenti di rischio ambientale – Non sono presenti siti che costituiscono sorgenti di rischio ambientale



# LAND



Estratto Tav. I.02.0 Componenti della rete ecologica provinciale – La rete ciclabile provinciale percorre l’itinerario oggetto di PFTE



Estratto Tav. P.07.18 Fattori strutturanti del paesaggio – Perimetrazione aree di eccezionale interesse paesaggistico art.44 per il Museo e Real Bosco di Capodimonte lungo il muro di separazione dalla via Miano



## 6 Caratteristiche del progetto

L'itinerario ciclabile individuato dalla stazione appaltante è caratterizzato dai seguenti percorsi:

- Percorso 1 - Percorso via Valerio Verbano-collegamento Università Federico II\_435m
- Percorso 2 - Periplo Scampia \_6.357m
- Percorso 3 - Collegamento periplo Scampia con stazione metro Scampia-Piscinola \_1.799m
- Percorso 4 - Collegamento stazione di Scampia con via Miano lungo via Don Guanella \_792m
- Percorso 5 - Collegamento via Miano fino a Porta Piccola del Museo e Real Bosco di Capodimonte \_1.939m
- Percorso 6 – Periplo Parco Ciro Esposito \_ 4.404m
- Percorso 7 – Via F.lli Cervi collegamento stadio Landieri \_ 802m

**Il percorso 1 è formato dalle seguenti sezioni tipologiche:**

sezione tipo 5: ciclabile monodirezionale corsia riservata (su carreggiata), larghezza m 1,00

**Il percorso 2 è formato dalle seguenti sezioni tipologiche:**

sezione tipo 2: ciclabile bidirezionale in sede propria con cordonatura doppia, larghezza complessiva m 4,50

sezione tipo 6: ciclabile monodirezionale corsia riservata (su marciapiede), larghezza m1,50

sezione tipo 5: ciclabile monodirezionale corsia riservata (su carreggiata), larghezza m 1,50

sezione tipo 6B: ciclabile bidirezionale su marciapiede esistente m 2,50

sezione tipo 7: bidirezionale su marciapiede da ampliare m 2,50

**Il percorso 3 è formato dalle seguenti sezioni tipologiche:**

sezione tipo 1: ciclabile bidirezionale in sede propria cordonatura singola, larghezza m 3,00

sezione tipo 5: ciclabile monodirezionale corsia riservata (su carreggiata), larghezza m 1,50

sezione tipo 6: ciclabile monodirezionale corsia riservata (su marciapiede), larghezza m 1,50

sezione tipo 6 B: ciclabile bidirezionale corsia riservata (su marciapiede), larghezza m 2,50  
antistante l'uscita della Metro di Scampia

sezione tipo 4: ciclabile monodirezionale corsia riservata (su marciapiede ampliato), larghezza m 1,50

sezione tipo 7: ciclabile bidirezionale corsia riservata (su marciapiede ampliato), larghezza m 2,50

**Il percorso 4 è formato dalle seguenti sezioni tipologiche:**

sezione tipo 5: ciclabile monodirezionale corsia riservata (su carreggiata), larghezza m 1,00

**Il percorso 5 è formato dalle seguenti sezioni tipologiche:**

sezione tipo 7: ciclabile bidirezionale corsia riservata (su marciapiede ampliato), Larghezza m 2,50

sezione tipo 6: ciclabile monodirezionale corsia riservata (su marciapiede), larghezza m 1,50

sezione tipo 4: ciclabile monodirezionale corsia riservata (su marciapiede ampliato), larghezza m 1,50

sezione tipo 5: ciclabile monodirezionale corsia riservata (su carreggiata), larghezza m 1,50

**Il percorso 6 è formato dalle seguenti sezioni tipologiche:**

sezione tipo 6: ciclabile monodirezionale corsia riservata (su marciapiede), larghezza m 1,50

sezione tipo 4: ciclabile monodirezionale corsia riservata (su marciapiede ampliato), larghezza m 1,50

sezione tipo 5: ciclabile monodirezionale corsia riservata (su carreggiata), larghezza m 1,00

**Il percorso 7 è formato dalle seguenti sezioni tipologiche:**

sezione tipo 6: ciclabile monodirezionale corsia riservata (su marciapiede), larghezza m 1,50

sezione tipo 4: ciclabile monodirezionale corsia riservata (su marciapiede ampliato), larghezza m 1,50

sezione tipo 5: ciclabile monodirezionale corsia riservata (su carreggiata), larghezza m 1,50

L'intervento non prevede volumi di progetto ma infrastrutture con sistemazioni di percorrenze pedonali e carrabili sostanzialmente a raso. Si affronterà il tema dell'uso delle risorse naturali utilizzate in una visione di uso sostenibile delle risorse e secondo quanto impone la normativa vigente di cui ai Criteri Minimi Ambientali D.M. 11/10/2017.

**6.1 Risorse naturali utilizzate e Progettazione con utilizzo di CAM** (di cui al capitolo 2 dell'allegato al D.M. 11/10/2017 o altri CAM già adottati dal Ministero dell'Ambiente per quanto compatibili)

Si affronteranno aspetti con particolare riferimento ai "CAM Edilizia", paragrafi 2.2, 2.3, 2.4 e 2.5. L'obiettivo è ridurre gli impatti ambientali degli interventi di nuova costruzione, ristrutturazione

# LAND

in un'ottica virtuosa e responsabile di ciclo vita. Per il criterio di disassemblabilità almeno il 50% peso/peso dei componenti edilizi e degli elementi prefabbricati, escludendo gli impianti, sarà sottoponibile, a fine vita, a demolizione selettiva ed essere riciclabile o riutilizzabile. Di tale percentuale, almeno il 15% dovrà essere costituito da materiali non strutturali (cfr.2.4.1.1). Le soluzioni progettuali relativamente alle specifiche tecniche del cantiere, al recupero dei materiali provenienti da demolizioni e costruzioni (cfr. 2.5) saranno comuni a tutti gli ambiti individuati dal progetto. Pertanto, per ridurre l'impatto ambientale sulle risorse naturali, si aumenterà il recupero dei rifiuti, con particolare riguardo ai rifiuti da demolizione e costruzione C&D (coerentemente con l'obiettivo di recuperare e riciclare entro il 2020 almeno il 70% dei rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione). Inoltre, per tutte le attività di cantiere e trasporto dei materiali dovranno essere utilizzati mezzi che rientrano almeno nella categoria EEV (veicolo ecologico migliorato) (cfr.2.5.3). Al fine di impedire fenomeni di diminuzione di materia organica, calo della biodiversità, contaminazione locale o diffusa, salinizzazione, erosione del suolo, etc. sono previste le seguenti azioni a tutela del suolo: - accantonamento in sito e successivo riutilizzo dello scotico del terreno vegetale per una profondità di 60 cm, per la realizzazione di "aree verdi pubbliche e private" poste ai margini del tracciato ciclabile, come nel caso della via Ciccotti, via Ghisleri e rotonde come elementi Landmark da caratterizzare paesaggisticamente, oppure poter essere riutilizzato per il parco dello sport sull'area di sedime della ex vela A abbattuta; - tutti i rifiuti prodotti dovranno essere selezionati e conferiti nelle apposite discariche autorizzate quando non sia possibile avviarli al recupero; - eventuali aree di deposito provvisorio di rifiuti non inerti saranno opportunamente impermeabilizzate e le acque di dilavamento saranno depurate prima di essere convogliate verso i recapiti idrici finali. Il rumore e le vibrazioni dovute alle operazioni di scavo, carico e scarico dei materiali, di taglio dei materiali, di impasto del cemento e di disarmo ecc. saranno abbattute con uso di pannelli fonoassorbenti posti nelle aree più critiche, prossimità scuole, Asl, Università, e nelle aree di lavorazione più rumorose. Verranno inoltre impiegati gruppi elettrogeni super silenziati. Verranno realizzate reti temporanee di drenaggio e scarico delle acque e una adeguata gestione delle acque reflue e piovane nel cantiere al fine di poterle impiegare nelle lavorazioni degli inerti. Le polveri e i fumi prodotti dalle attività di cantiere saranno abbattuti con periodici interventi di irrorazione delle aree di lavorazione con acqua.

I calcestruzzi usati per il progetto dovranno essere prodotti con un contenuto minimo di materiale riciclato (secco) di almeno il 5% sul peso del prodotto (inteso come somma delle singole componenti). Gli elementi prefabbricati in calcestruzzo utilizzati nell'opera avranno un contenuto totale di almeno il 5% in peso di materie riciclate, e/o recuperate, e/o di sottoprodotti (cfr.2.4.2.2).

# **LAND**

L'acciaio utilizzato sarà prodotto con un contenuto minimo di materiale riciclato in base al tipo di processo industriale: acciaio da forno elettrico: contenuto minimo di materiale riciclato pari al 70%. acciaio da ciclo integrale: contenuto minimo di materiale riciclato pari al 10% (cfr.2.4.2.5).

I prodotti utilizzati per le pavimentazioni e i rivestimenti appartenenti alla proposta progettuale saranno conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalle Decisioni 2010/18/CE30, 2009/607/CE31 e 2009/967/CE32 (cfr. 2.4.2.10).

Le aree verdi rappresentano una risorsa fondamentale per la sostenibilità e la qualità della vita. Oltre alle note funzioni estetiche e ricreative, esse contribuiscono a mitigare l'inquinamento delle varie matrici ambientali (aria, acqua, suolo), migliorano il microclima delle città e mantengono la biodiversità.

Per i riempimenti con miscela di materiale betonabile (pozzolana, granello di pozzolana, cemento, acqua) deve essere utilizzato almeno il 50% di materiale riciclato.

Per le superfici esterne pavimentate ad uso pedonale o ciclabile si prevede l'uso di materiali permeabili ed un indice SRI di almeno 29 (cfr. 2.2.6).

La progettazione fermo restando il rispetto di tutte le norme vigenti ed in particolare delle comuni specifiche tecniche relative alla qualità e durabilità delle strade, cioè con l'utilizzo di materiali non convenzionali, ovvero sottoprodotti, materiali riciclati o recuperati, e materiali di origine diversa dai prodotti delle cave e delle miniere, come di seguito specificato: - almeno il 30% in volume dei materiali costituenti sottofondo, piano di posa e rilevato, complessivamente considerati, deve essere costituito da materiali non convenzionali, come sopra definiti, a condizione che questi provengano da un luogo di produzione o di deposito che non disti dal luogo di impiego oltre 3 volte più della distanza dal luogo di produzione o di deposito dei corrispondenti materiali convenzionali. **Nel caso specifico, per il tappetino di usura, una parte dell'aggregato lapideo può essere sostituita da scorie di acciaieria, polverino di gomma, residui da C&D, fresato stradale, scorie d'altoforno; il bitume può essere modificato mediante polverino di gomma.**

Per la fondazione stradale possono essere impiegate numerose tipologie di materiali di riciclo come sostituti degli aggregati, come: **scorie d'acciaieria, scorie d'altoforno sabbie di fonderia, polverino di gomma, ceneri volati, vetro.** Infine, il progetto prevederà l'utilizzo di materiale che, sia per caratteristiche fisiche che per tecniche di messa in opera, siano recuperabili e riciclabili a fine vita in misura non inferiore all'80% in volume.



## **7 Valutazione d'impatto ambientale ex art. 22 del D.Lgs. 152/2006 s.m.i.**

Il progetto, meglio descritto nella Relazione Generale, prevede una serie di interventi che interesseranno percorsi pedonali e aree già esistenti e attualmente in uso, esclude la realizzazione e/o l'estensione dei tracciati, nonché di manufatti in aree esterne limite dell'intervento. La presenza antropica in aree esterne all'area oggetto di intervento non viene interessata marginalmente se non in fase di cantiere. Questo assume un particolare rilievo nell'ottica di una analisi di eventuali interferenze con elementi floristici, faunistici e vegetazionali e, in generale, con i contesti ecologico, paesaggistico e storico in cui viene realizzato il progetto. Gli interventi non investono aree esterne al cantiere permeabili, che rimarranno integre ed assolveranno alla loro originaria funzione. Gli interventi relativi alla sostituzione e/o realizzazione delle nuove pavimentazioni si riferiscono, per la totalità delle superfici interessate, a pavimentazioni già esistenti. Per l'ambito del Periplo di Scampia, in luogo dello spartitraffico centrale, la cui superficie è con terreno, si localizzerà il nastro ciclabile.

La collocazione in opera della segnaletica ha carattere puntiforme e non costituisce, per il limitato numero e per la tipologia adottata, cambiamento fisico/paesaggistico significativo.

Il progetto comprende alcune azioni destinate all'incremento della qualità della fruizione e si articola secondo modalità non invasive e non lesive del contesto ecologico e storico-paesaggistico, non andando a modificare alcuno degli elementi visibili attualmente esistenti. Nell'assetto attuale e sulla base di quanto contenuto nel progetto, gli interventi in questione presentano caratteristiche progettuali e modalità procedurali tali da fare escludere una ricaduta anche minimamente negativa su habitat e paesaggio e pertanto risultano compatibili con il mantenimento degli standard ecologici e della diversità biologica nonché del paesaggio del contesto non modificandolo o alterandolo in alcuno dei suoi componenti visivi.

In questo ambito progettuale sono da attendersi solo gli impatti ambientali durante la fase di realizzazione degli interventi. Le componenti ambientali che potrebbero essere potenzialmente interessate vengono analizzate a seguire secondo la "Valutazione d'Impatto Ambientale - Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale (ex art. 22 del D.Lgs. 152/2006 s.m.i.)", approvato dal Consiglio del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente nella riunione ordinaria del 09.07.2019.

### **7.1 Installazione del cantiere**

Da un punto di vista dell'impatto acustico, si possono individuare i disturbi arrecati da un tradizionale cantiere. L'inquinamento acustico è dovuto essenzialmente al funzionamento delle macchine operative, che saranno di vario tipo in relazione alle caratteristiche delle lavorazioni da eseguire. Si tratta, in ogni caso, di macchine operatrici e di lavorazioni a cui non sono imputabili emissioni che vanno oltre ad un disagio o fastidio per chi vi è esposto, dal momento che i mezzi saranno tutti omologati e rientrano almeno nella categoria EEV (veicolo ecologico

migliorato) in materia di emissioni sonore. Se dovessero essere superati i limiti imposti dal piano di zonizzazione acustica, si provvederà a redigere una relazione con le indicazioni e prescrizioni operative per ridurre i dB e portarli nei limiti stabiliti. Prescrizioni obbligatorie in presenza di ricettori sensibili, quali scuole, Università, centro di assistenza sanitaria. Il cantiere occuperà la superficie strettamente necessaria alle operazioni di taglio e di scavo, eseguite con clipper e scarificatrice, con l'utilizzo di recinzione mobile, opportunamente predisposta con pannelli fonoassorbenti, da posare all'occorrenza, e con la possibilità di poter avanzare lungo il percorso di realizzazione dell'opera. Durante l'esecuzione dei lavori sono prevedibili alcune emissioni di scarico da parte dei mezzi meccanici, in particolare di fumi e rumore. Tali effetti saranno limitati nel tempo e legati strettamente al cantiere. Successivamente alla dismissione del cantiere ed alla fase di gestione ed utilizzo, essendo una infrastruttura di mobilità sostenibile, le emissioni sono nulle. Il cantiere comprensivo di bagno, serbatoi acqua di impasto, betoniere avanzeranno con la progressione delle attività di cantiere. Particolari interferenze con il traffico veicolare andranno risolte con un preposto di cantiere, moviere e determinate operazioni vanno eseguite in orari con basso flusso veicolare e non a ridosso di festività e ricorrenze.

## 7.2 Misure e azioni necessarie a evitare qualunque forma di inquinamento

**Flora, vegetazione e habitat.** Dall'analisi di tutti gli aspetti riguardanti flora, vegetazione, habitat e naturalità, possiamo concludere che l'incidenza del progetto relativo ai percorsi non avrà ripercussioni di particolare rilievo dal punto di vista botanico.

Dove le opere richiedano scavi e movimenti di terra, relativi al Periplo Scampia, spartitraffico centrale, si raggiungerà la profondità di 58/60cm, dovranno essere rispettate il più possibile le caratteristiche morfologiche del terreno.

**Fauna.** Le eventuali incidenze negative si possono circoscrivere alla sola fase di cantiere per cui dovranno essere adottati accorgimenti che impediscano forti propagazione di rumore o polveri. All'occorrenza saranno predisposti pannelli fonoassorbenti e nebulizzatori d'acqua.

**Atmosfera.** Non sono previsti impatti in quanto i mezzi di cantiere sono di piccola dimensione e limitati al trasporto ed alla movimentazione dei materiali. In ogni caso si riporta che tutti gli automezzi rientrano almeno nella categoria EEV (veicolo ecologico migliorato). Per quanto riguarda il sollevamento di polvere durante il transito dei mezzi si dovrà provvedere a bagnare con regolarità le piste di cantiere, al fine di contenere il sollevamento della polvere.

**Idrosfera.** Per quanto riguarda gli interventi inerenti la rete di scarico delle acque superficiali non si aspettano particolari impatti né sul regime idrologico-idraulico, in quanto la rete di smaltimento non sarà oggetto di intervento ed il ricettore finale rimane il medesimo dello stato ante intervento, accogliendo le stesse superfici impermeabili precedenti.

**Suolo e sottosuolo.** Le previste attività di scavo e compattazione per la sistemazione o realizzazione delle stratificazioni delle pavimentazioni non avranno influenza su questa componente. Nel progetto non si prevede di realizzare interventi che richiedono il movimento di cospicui volumi di terreno, in modo da contenere il potenziale impatto sulla componente idrogeologica. Il movimento terra è limitato solo al periplo di Scampia.

**Emissioni inquinanti in Atmosfera.** Le operazioni di cantiere necessarie all'esecuzione dei lavori comporteranno l'alterazione della qualità dell'aria nelle zone limitrofe solo in occasione delle polveri sollevate nelle fasi di movimentazione del terreno e scarificazione del manto di asfalto esistente. Al fine di limitare l'impatto suddetto, gli automezzi dovranno avere i requisiti categoria EEV (veicolo ecologico migliorato) (CAM cfr.2.5.3). Tutte le altre operazioni non comportano nessun tipo di impatti.

**Inquinamento acustico e vibrazionale.** Il processo di cantierizzazione comporterà la produzione di rumore solo in occasione della fase di realizzazione delle opere civili. Non sono invece rilevanti le vibrazioni meccaniche connesse alle operazioni di scavo, trasporto del materiale, scarificazione asfalto. Inoltre il numero di veicoli che circoleranno contemporaneamente nell'area è molto basso (da 1 a 3 mezzi). Superamenti dei limiti imposti dal piano di zonizzazione acustica potrà essere richiesta la relazione di impatto acustico con prove in sito a riscontro dei valori di cui (cfr. paragrafo 3.6).

### 7.3 Localizzazione cave

L'approvvigionamento dei materiali deve essere conforme al protocollo CAM, come ampiamente illustrato al paragrafo 6.1. La lavorazione che possiamo ritenere più impegnativa, anche in termini di impatto del cantiere sulla viabilità, anche perché insistono sulla sede carrabile centrale, riguarda la fornitura di cordoli prefabbricati in calcestruzzo, il rilevato riciclato ed il conglomerato bituminoso nelle sue stratificazioni. Queste operazioni investono particolarmente il percorso 2, Periplo Scampia, per tutta la lunghezza complessiva del tracciato, a meno degli attraversamenti in prossimità delle rotatorie. Le forniture dovranno avvenire entro il raggio massimo di 50km dall'area di cantiere, per ridurre al minimo gli spostamenti dei materiali in termini di tempo e di emissioni di inquinanti in atmosfera dei mezzi di trasporto. Alcuni possibili fornitori sono stati individuati nell'area del casertano, ad esempio le cordonature prefabbricate, (già utilizzate lungo la via doganella con ottimo risultato di sicurezza, ambientale, estetico e tempi di esecuzione), mentre il rilevato riciclato ed il conglomerato bituminoso possono essere approvvigionati nell'area tra Casoria, Arzano ed Afragola. La quantità di materiale più consistente riguarda il percorso 2 ed è di circa 2.900mc di rilevato riciclato e 2.750mc di conglomerato bituminoso, per il nastro ciclabile a cui aggiungere circa 10km di cordoni in calcestruzzo prefabbricato, di lunghezza 1m/cad. da posare bordo carreggiata su

letto di cemento. La scelta specifica della posa del cordone prefabbricato nasce dalla necessità di ridurre al minimo i tempi di esecuzione delle opere, infatti il sistema ad incastro e monoblocco, oltre a velocizzarne la posa ne riduce lo spreco di materiale, per la modularità degli elementi e le interferenze del cantiere con la viabilità, che si riducono drasticamente. La condizione di normalità in esercizio della viabilità carrabile si avrà con lo smobilizzo del cantiere e la pulizia delle aree ai margini. Nel quadro economico è stata prevista una cifra di compensazione o mitigazione ambientale e sociale, come da norma, che si rendesse necessaria per interventi contermini alle aree, individuate dalla S.A., anche sotto il profilo sociale.

#### **7.4 Modalità di gestione delle terre e rocce di scavo**

Le opere che richiedano scavi e movimenti di terra, sono relativi al Periplo Scampia, spartitraffico centrale, percorso 2, dove si raggiunge la profondità di 58/60cm, di asportazione terreno sciolto. Le modalità di gestione del terreno saranno le seguenti:

- le aree di accumulo degli inerti vanno realizzate in luoghi idonei e lontani dall'area di rispetto alberatura e solo per il tempo strettamente necessario all'esecuzione dei lavori;
- deve essere evitato l'accumulo di qualsivoglia materiale in punti suscettibili di dispersione nell'ambiente;
- tutti i materiali di risulta, devono essere eliminati e deve essere effettuata un'accurata pulizia del territorio al fine di eliminare qualsivoglia rifiuto.
- I terreni non saranno portati a rifiuto, se non in minima parte, (390mc – 10%) considerando un riutilizzo di circa 780mc, (20%) ed un recupero di 10.534mc (70%) potranno essere in parte utilizzati per sistemazioni paesaggistiche, (non incluse in questo appalto), come lungo le vie Ciccotti, via Ghisleri, le rotatorie come Landmark, all'interno del Parco Ciro Esposito, all'interno dell'area di sedime della Vela A, abbattuta e futuro Parco dello Sport. Stabilito in luogo più idoneo dalla S.A. sulla base dei progetti in corso di attuazione.
- I terreni destinati al rifiuto o le rocce di scavo saranno ubicati in cassoni carrabili, con identificativo del codice CER, da porre all'interno oppure a ridosso dell'area di cantiere e da portare a discarica al suo riempimento con opportuno telo di copertura del cassone.

#### **7.5 Produzione e stima dei rifiuti**

Gli interventi per la realizzazione della rete ciclabile prevedono opere di demolizione con particolare riferimento alla fresatura di asfalto ed alle operazioni di scavo, seppure davvero limitate nella profondità, con asportazione di terreno 58/60cm in particolare per il periplo di Scampia, dove la rete ciclabile insiste in luogo dell'attuale spartitraffico. I terreni rimossi non avendo rilevato dalle indagini cartografiche preliminari inquinanti non sarà necessario, in fase di progettazione definitiva ed esecutiva, un quadro economico specifico per la gestione dei materiali di scavo e la loro caratterizzazione.



Si sottolinea che, in fase di esecuzione delle opere, la stazione appaltante potrà obbligare l'impresa esecutrice ad eseguire e quindi riconoscere l'onere di caratterizzare i materiali di scavo, in punti definiti, secondo la normativa vigente in materia. Considerando consistente i volumi di scavo ed in una logica di lunga vita e riciclo dei materiali, i terreni invece di essere portati in discarica potrebbero essere ri-utilizzati dalla stazione appaltante per sistemazioni paesaggistiche programmate o in corso di esecuzione, anche di concerto con la Città Metropolitana.

In seguito alla redazione dei computi metrici estimativi di massima, sono state individuate opere di demolizione, rimozione, scavi, trasporto a rifiuto dei materiali, da cui sono state desunte ed assimilate le categorie C.E.R. Si allegano i computi metrici, da cui si desumono le quantità (cfr. Elaborato Calcolo sommario della spesa).

Si riporta la tabella distinta per percorso e codice C.E.R.

QUANTITÀ DI MATERIALE DA MOVIMENTARE			TOTALE	MC TOT.
Codice CER	Tipologia	U.M.		
17.05.04	Terre e rocce da scavo	mc	10534,45	14.436,82
17.03.02	Fresatura di asfalto	mc	2575,42	
17.01.01	Calcestruzzo in frammenti	mc	905,25	
17.09.04	Materiale Lapideo	mc	419,85	
16.01.17	Materiale ferroso	kg	4245,00	

DI CUI DA TRASPORTARE A SITO DI RICICLAGGIO/RIUTILIZZO			TOTALE	PERCENTUALE
Codice CER	Tipologia	U.M.		
17.05.04	Terre e rocce da scavo	mc	3160,34	30%
17.03.02	Fresatura di asfalto	mc	2575,42	100%
17.01.01	Calcestruzzo in frammenti	mc	905,25	100%
17.09.04	Materiale Lapideo	mc	125,96	30%
16.01.17	Materiale ferroso	kg	4245,00	100%

DI CUI DA RIUTILIZZARE IN CANTIERE			TOTALE	PERCENTUALE
Codice CER	Tipologia	U.M.		
17.05.04	Terre e rocce da scavo	mc	7374,12	70%
17.03.02	Fresatura di asfalto	mc	0,00	0%
17.01.01	Calcestruzzo in frammenti	mc	0,00	0%
17.09.04	Materiale Lapideo	mc	293,90	70%
16.01.17	Materiale ferroso	kg	0,00	0%

Si indicano le discariche autorizzate dalla Regione Campania, aggiornamento 31.12.2015, che potrebbero accogliere i volumi ed i codici CER indicati in tabella, distinte per distanze minori o maggiori di 10Km dal sito di cantiere, dove poter riporre i materiali non riciclabili o comunque destinati a nuova vita.

- Codice CER 17 09 04 INDIRIZZO IMPIANTO via montagna spaccata – polo artigianale di Pianura ASIA s.p.a < 10KM dal cantiere
- Codici CER 16 01 17 – 17 03 02 – 17 05 04 – 17 09 04 INDIRIZZO IMPIANTO loc. sette re area ASI– Arzano (NA) – CICCOTTO CARTOFER s.r.l. < 10KM dal cantiere
- Codici CER 16 01 17 – 17 05 04 – 17 09 04 INDIRIZZO IMPIANTO loc. ponte riccio zona ASI– Giugliano (NA) – DE VITA MARIA E FIGLI s.n.c. < 10KM dal cantiere
- Codici CER 16 01 17 – 17 03 02 - 17 05 04 INDIRIZZO IMPIANTO via circumvallazione esterna 225– Qualiano (NA) – DE VITA MARIA E FIGLI s.n.c. < 10KM dal cantiere
- Codici CER 16 01 17 – 17 03 02 - 17 05 04 INDIRIZZO IMPIANTO loc. pascarola zona ASI – Caivano (NA) – DI GENNARO s.p.a. < 10KM dal cantiere
- Codici CER 16 01 17 – 17 03 02 – 17 05 04 – 17 09 04 INDIRIZZO IMPIANTO traversa pietro nenni– Casoria (NA) – F.LLI GENTILE FRANCESCO E RAFFAELE s.r.l. < 10KM dal cantiere
- Codici CER 17 03 02 – 17 05 04 – 17 09 04 INDIRIZZO IMPIANTO loc. ponte riccio zona ASI – Giugliano (NA) – G.D. RECYCLING s.r.l. < 10KM dal cantiere
- Codici CER 16 01 17 – 17 03 02 – 17 05 04 – 17 09 04 INDIRIZZO IMPIANTO zona ASI loc. pantano – Acerra (NA) – ITALAMBIENTE s.r.l. < 10KM dal cantiere
- Codici CER 16 01 17 – 17 03 02 – 17 05 04 – 17 09 04 INDIRIZZO IMPIANTO via provinciale pianura 39 – Pozzuoli (NA) – ITALRECUPERI s.r.l. < 10KM dal cantiere
- Codici CER 16 01 17 – 17 03 02 – 17 05 04 – 17 09 04 INDIRIZZO IMPIANTO via della stazione snc z.i. ASI Aversa Nord – Gricignano d’Aversa (NA) – PROGEST s.p.a. < 10KM dal cantiere
- Codici CER 16 01 17 – 17 03 02 – 17 05 04 – 17 09 04 INDIRIZZO IMPIANTO via quaranta moggi – San Vitaliano (NA) – B. ENERGY s.p.a. > 10km dal cantiere
- Codici CER 16 01 17 – 17 03 02 – 17 05 04 – 17 09 04 INDIRIZZO IMPIANTO via appia loc. cetrangolo – San Marco Evangelista (CE) – BIOGAS s.r.l. >10km dal cantiere
- Codici CER 16 01 17 – 17 03 02 – 17 05 04 – 17 09 04 INDIRIZZO IMPIANTO zona industriale loc. conte – Pignataro Maggiore (CE) – COS.MER s.p.a. >10km dal cantiere

Nella fase di esercizio dell’itinerario ciclabile, l’opera non produrrà rifiuti, in quanto itinerario esclusivamente ciclabile.

## 7.6 Dismissione del cantiere

Il cantiere avanzerà per porzioni di percorso ciclabile e sarà strutturato come fosse un “vagone” in movimento, ovvero per ogni 100m di area si procede alle opere di taglio, fresatura, scavo ed alla fase di posa dei cordoli in calcestruzzo prefabbricato, strato di rilevato riciclato. Successivamente si procederà alla posa del conglomerato bituminoso, strato di base, dello spessore previsto, ed in seconda fase avverrà in una sola soluzione la posa del conglomerato bituminoso binder e tappetino di usura per una soluzione di continuità del nastro ciclabile.

All'interno del cantiere saranno ubicati il wc del personale, i banchi di lavoro, il cassone per i materiali da portare a rifiuto distinto secondo i codici CER. Con questa fasizzazione il cantiere sarà, pur se protetto, libero da impedimenti ed eventuali restringimenti alla viabilità ordinaria, senza pressioni allo stato dei luoghi, liberando le aree di cantiere in modo continuativo e progressivo, con avanzamenti già percepibili dalla collettività. Gli interventi così come descritti non necessitano di ripristino ambientale, visto che non si inciderà sulla componente a margine dell'area di intervento.

## **7.7 Modalità di trasporto merci e persone**

Per tutte le attività di cantiere e trasporto dei materiali dovranno essere utilizzati mezzi che rientrano almeno nella categoria EEV (veicolo ecologico migliorato) (CAM cfr.2.5.3). Inoltre i mezzi utilizzati in cantiere saranno di piccole dimensioni, considerando le condizioni ristrette per operare e le interferenze presenti con la viabilità. I mezzi di cantiere saranno dotati di sistemi di sollevamento per la movimentazione e la collocazione dei materiali, come ad esempio i cordoni in calcestruzzo prefabbricato, la cui movimentazione potrà avvenire solo meccanicamente e non a mano. Il trasporto delle merci costituisce un aspetto importante, in merito alle emissioni in atmosfera, per questo l'approvvigionamento dei materiali dovrà avvenire nel raggio massimo di 50km dal cantiere. Va inoltre considerato un aspetto inerente lo stoccaggio dei materiali, per i quali, considerata la lavorazione su sede stradale non sarà possibile lo stoccaggio all'interno del cantiere, ma gli stessi saranno trasportati secondo la capacità di lavoro giornaliera delle squadre poste in campo e secondo cronoprogramma. Non si esclude la possibilità che l'impresa appaltatrice possa usufruire o di aree private, previo accordi, oppure di aree comunali previa ordinanza del settore preposto.

## **7.8 Modalità di trasporto merci e persone**

Il Comune di Napoli risulta beneficiario e assegnatario di risorse destinate al rafforzamento della mobilità ciclistica a valere rispettivamente sul decreto n. 344/2020 dell'allora MIT e sul decreto n. 509/2021 del MIMS. Tali risorse, in particolare, concorrono alla realizzazione di 200 km aggiuntivi di piste ciclabili urbane e metropolitane entro il 31 dicembre 2023 e ulteriori 365 km aggiuntivi di piste ciclabili urbane e metropolitane entro il 30 giugno 2026. In particolare, l'obiettivo PNRR minimo previsto per il Comune di Napoli risulta la realizzazione di complessivi 35 km di piste ciclabili così distribuiti:

- 12 km entro il 31 dicembre 2023;
- 23 km entro il 30 giugno 2026.

L'importo complessivo dell'investimento è di 6.518.060,00

# LAND

## **8 Misure di attuazione e prescrizioni tese a contenere gli impatti sul paesaggio**

In considerazione del tipo di progetto e delle modalità di intervento e non avendo rilevato, dalle analisi sopra esposte, impatti significativi sul sito, sugli habitat e sulle specie, sono previste misure di mitigazione o compensazione relativamente alla fase di cantiere.

Durante l'esecuzione dei lavori verranno attuate delle misure comportamentali per rendere minime le incidenze soprattutto nella fase di cantiere.

Le prescrizioni operative si possono così riassumere :

- le maestranze dovranno essere edotte circa la gestione e allontanamento dei materiali di risulta, compresi anche i rifiuti da loro prodotti nelle giornate lavorative;
- massima attenzione per evitare spargimenti di sostanze pericolose quali fumi, benzine, oli, ecc.;
- le macchine operatrici di cantiere saranno esclusivamente con marchiatura CEE e rispondenti alle norme vigenti in materia soprattutto per l'emissione del rumore;
- particolare attenzione sarà riservata ai depositi di oli, vernici, benzine, materiali edili vari. I travasi e lo stoccaggio del materiale dovrà avvenire con la massima attenzione.

Durante la gestione ed utilizzo dell'itinerario ciclabile, oggetto di intervento sono auspicabili delle misure comportamentali per rendere minime le incidenze sul paesaggio esistente.

Le prescrizioni operative si possono così riassumere :

- manutenzione del sito e verifica delle eventuali incidenze pedonali e carrabili;
- informazione e formazione delle maestranze circa i rifiuti prodotti, ed in particolar modo il divieto assoluto di essere bruciati in loco;
- viste le modalità di trasformazione di un sito comunque di media importanza dimensionale, sarà individuato il "Responsabile dell'attuazione" di dette misure che verifichi la fase di cantiere in ogni azione di mitigazione con le ditte costruttrici attraverso appositi capitolati.

## **9 Quadro di sintesi dei vincoli e degli strumenti sovra ordinati**

Da una analisi della pianificazione che interessa l'area di progetto si è desunto quanto segue:

Tipo di vincolo	Presente	Non presente	Esplicitazione
Vincoli archeologici		X	
Vincoli geomorfologici	X		Area a instabilità media e alta e instabilità bassa riferita al sottostante vallone San Rocco. In corso i lavori di collettamento fognario ed esecuzione del



			nuovo muro di contenimento della via Miano a partire dall'incrocio di via Vittorio Emanuele III
Vincoli paesaggistici Legge 1497 del 29 giugno 1939	X		Area del vallone San Rocco a sud dell'ambito d'intervento ed il tratto di via Miano compresa la murazione di delimitazione tra la stessa via ed il Museo e Real Bosco di Capodimonte
Rischio atteso, pericolosità da frana, pericolosità idraulica		X	
Piano zonizzazione acustica	X		Relazione acustica
Piano stralcio assetto idrogeologico (agg.2021)	X		Ambito Scampia, via Galileo Galilei un Rischio Medio, rischio elevato, rischio moderato concentrato in un piccolo areale che ricade sulla scuola dell'infanzia e primaria, plesso Ilaria Alpi, Carlo Levi. Sulla via Miano, incrocio via Vittorio Emanuele III, un rischio idraulico molto elevato. In corso interventi strutturali che prevedono la nuova costruzione del muro di contenimento ed un collettore fognario che ridurranno la classe di rischio idraulico.
Piano paesaggistico regionale		conforme	
Piano Territoriale di Coordinamento		conforme	

## 9.1 Individuazione dei pareri e delle autorizzazioni

Tutti gli ambiti progettuali ed i manufatti che in essi ricadono comporta il confronto con una serie di enti preposti ad esprimere pareri e a concedere autorizzazioni. Per la semplificazione dell'iter di approvazioni sarà strutturata la strategia del Coordinatore del Tavolo Interistituzionale, a seconda delle esigenze concrete, si provvederà ad informare il RUP tempestivamente. Il progettista parteciperà alla Conferenza dei Servizi Istruttoria richiesta dalla SA, per un esame contestuale di vari interessi pubblici coinvolti, e alle successive Conferenze, preliminare e decisoria, quest'ultima frutto della strategia di condivisione delle scelte progettuali nelle precedenti conferenze. L'obiettivo è facilitare le dinamiche di contraddittorio con il risultato dell'ottenimento in tempi più rapidi, di un progetto condiviso.

ITER AUTORIZZATIVO (FASE DI PROGETTAZIONE)				
CAMPO DI APPLICAZIONE	VINCOLO/ SPECIFICO	RISCHIO	PARERI/AUTORIZZAZIONI NECESSARIE	ELABORATI da presentare per l'ottenimento dei pareri/autorizzazioni
Percorso 5	Vincolo Paesaggistico/D.Lgs 42/2004		Autorizzazione Paesaggistica	Relazione paesaggistica *
Percorso 2 - 5	Piano stralcio assetto idrogeologico		Verifica preventiva	Stralcio del progetto definitivo
Tutti gli ambiti di progetto			Valutazione di impatto acustico	Relazione di impatto acustico
Progetto Definitivo/ Progetto Esecutivo			Verifica Preventiva alla progettazione (art. 26 DL 50/16) ed Approvazione progetti	prodotti dalla Stazione Appaltante previa verifica della piena rispondenza della progettazione alle disposizioni di legge

*\* trasmissione da parte della Stazione Appaltante alla S.A.B.A.P. Napoli.*

Per il Piano di Zonizzazione Acustica prima della fase di esecuzione delle lavorazioni sarà necessario redigere una relazione tecnica di previsione di impatto acustico ai sensi della Legge Quadro n.447/95, dei Decreti attuativi della L. n.447/95 e della Zonizzazione acustica del territorio comunale di Napoli. Si analizzeranno tutte le attrezzature ed utensili utilizzati nelle lavorazioni, che dovranno rientrare nei parametri descritti, diversamente dovranno essere adottati misure di riduzione dell'impatto acustico mediante pannellature fonoassorbenti perimetrali alla recinzione di cantiere ed una campagna fonometrica da condurre sui ricettori sensibili, come scuole, centri sanitari ed assistenziali, per rispettare i parametri di cui sopra. L'interfaccia sarà l'ufficio SUAP settore controlli ambientali.

Dato il numero e l'articolazione degli atti di assenso da assumere è opportuno che la Stazione Appaltante indichi Conferenza Simultanea, che secondo la nuova normativa si svolge a rappresentante unico per ciascun ente coinvolto (d.lgs. n. 127/2016).

## **10 Conclusioni**

Viste le considerazioni di cui sopra, si può in generale affermare che l'intervento non produrrà particolari impatti negativi sull'ambiente esistente, considerando il territorio fortemente antropizzato e comunque questi saranno strettamente legati alla fase di cantiere, venendo praticamente del tutto annullati nella fase di esercizio, dove ci sarà un impatto positivo sulle componenti ambientali. Come indicato al paragrafo 4.1 la scelta di realizzare una rete di mobilità dolce, che coinvolge un bacino di utenza di oltre 113mila abitanti, (Miano Chiaiano, Piscinola, Scampia, senza considerare il potenziale dei comuni che vi gravitano al contorno e che potrebbero utilizzare la pista ciclabile arrivando ai parcheggi limitrofi alla pista ciclabile, come il Parco Ciro Esposito, Stadio Landieri, Metro Scampia) consentirà una inversione di tendenza climatico-ambientale, con conseguente riduzione dei gas inquinanti e polveri sottili, pertanto indirettamente una migliore qualità dell'aria, una riduzione della pressione antropica, sonora, azioni positive sullo stato di salute della cittadinanza, congiuntamente ad una migliore coesione sociale ed identitaria. L'opera quindi non sarà soggetta a Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.) così come delineato dalla Direttiva 85/337/CEE, aggiornata dalle Direttive 97/11/CE e 2003/35/CE.