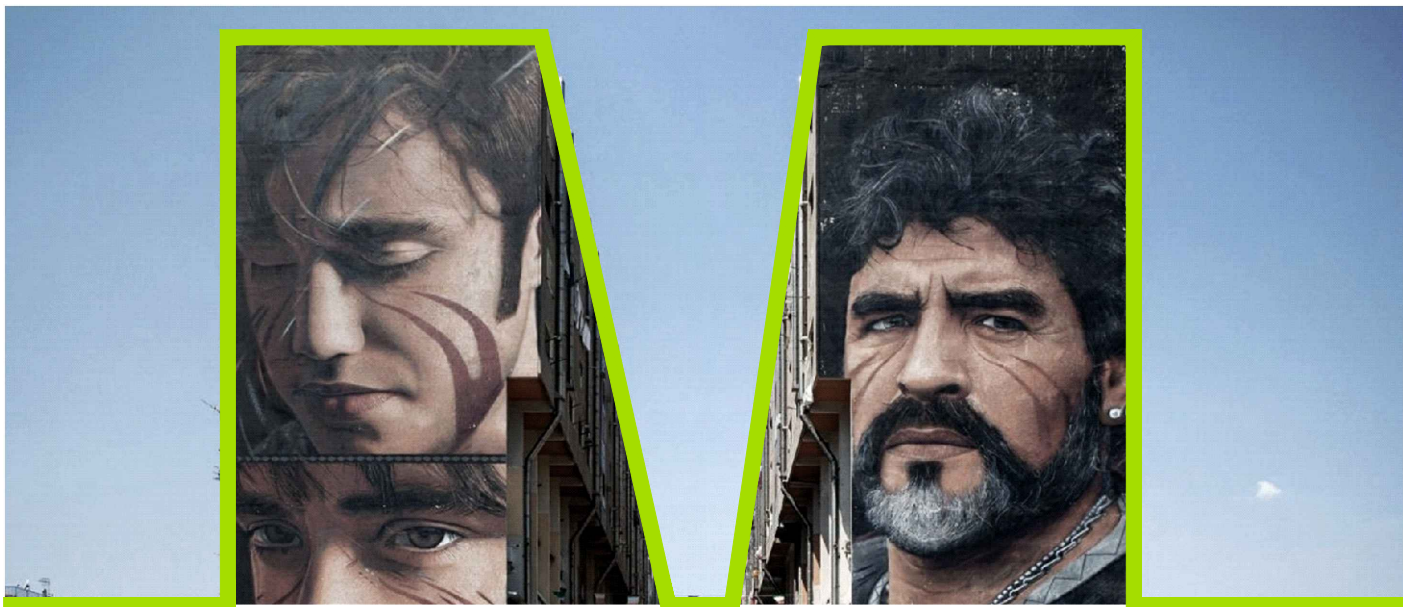


Progetto di fattibilità tecnica ed economica  
**RIQUALIFICAZIONE DELL'INSEDIAMENTO DI TAVERNA DEL FERRO**



ELABORATI GENERALI

Studio di prefattibilità ambientale

Nome elaborato

TDF-PF-EG-spa001.a

Scala

-

Data

14/02/2022

CUP B61B22000680006

Dirigente

arch. Paola Cerotto

Progettisti

arch. Massimo Santoro (coordinamento)

arch. Irene Lettieri

arch. Francesco Sorrentino

rev.	data	oggetto
a	14/02/2022	prima emissione

**Progetto di fattibilità tecnica ed economica**  
**RIQUALIFICAZIONE DELL’INSEDIAMENTO DI TAVERNA DEL FERRO**

1. PREMESSA.....	2
2. VERIFICA DI COMPATIBILITA’ CON LE PREVISIONI URBANISTICHE E VINCOLISTICHE .....	3
2.1 Strumenti di pianificazione sovraordinata .....	3
2.2 Strumenti di pianificazione locale .....	3
3. STUDIO SUI PREVEDIBILI EFFETTI DELLA REALIZZAZIONE DELLE OPERE E DEL LORO ESERCIZIO SULLE COMPONENTI AMBIENTALI E SULLA SALUTE DEI CITTADINI .....	4
4. MINIMIZZAZIONE DELL’IMPATTO AMBIENTALE E DETERMINAZIONE DELLE MISURE DI COMPENSAZIONE	6
5. NORME DI TUTELA AMBIENTALE DI RIFERIMENTO.....	8

## 1. PREMESSA

Il Comune di Napoli, nell’ambito della Zona omogenea 1 della Città Metropolitana di Napoli, propone il progetto oggetto del presente Documento di Indirizzo alla Progettazione denominato **“Riqualificazione dell’insediamento di Taverna del Ferro”** e finalizzato al miglioramento di ampie aree urbane degradate. Tale azione è promossa dal Decreto del 6 dicembre 2021 del Ministero dell’Interno - Dipartimento per gli affari interni e territoriali - Direzione centrale della finanza locale - in attuazione della linea progettuale «Piani Integrati - M5C2 – Investimento 2.2» nell’ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) per il periodo 2022-2026.

Le aree oggetto di intervento sono localizzate nel cuore della VI Municipalità (Ponticelli - Barra - San Giovanni a Teduccio), situata nella periferia orientale della città di Napoli, dove insiste il complesso edilizia di Taverna del Ferro, progettato da Pietro Barucci nel 1982.

L’area è posta nei pressi di accessi a viabilità di più recente realizzazione: è presente infatti il raccordo con Via delle Repubbliche Marinare, che collega l’area all’autostrada A3. Per quanto attiene la linea metropolitana è presente la stazione di San Giovanni / Barra. Storica è invece la stazione di San Giovanni a Teduccio della Circumvesuviana lungo il percorso della linea 4 Napoli-Barra / Pompei-Sorrento / Ottaviano-Sarno. L’intero quartiere è servito da bus e tram di linea che collegano l’intera città. Gli assi viari urbani principali che circondano l’area sono Corso San Giovanni a Teduccio, Corso Protopisani e Viale Due Giugno.

La macro-zona d’intervento oggetto del presente Piano Urbano Integrato ha una superficie complessiva di circa 31.475 mq e include le seguenti aree:

- Area 1, area che include il lotto poligonale, situato a nord-est del complesso di edilizia residenziale pubblica di Taverna del Ferro e confinante con un complesso scolastico e il viale Due Giugno, con una superficie di circa 12.800 mq, e la strada comunale Taverna del Ferro, per una superficie totale di 16.735 mq;
- Area 2, area in cui insistono i due corpi di fabbrica di dieci piani del complesso di edilizia residenziale pubblica di Taverna del Ferro, la galleria centrale e la piastra sopraelevata a uso pubblico, per una superficie totale di circa 14.740 mq.

Il presente *Studio di Prefattibilità Ambientale* è redatto ai sensi dell’art. 216 comma 4 del D. Lgs 50/2016 che recita *“fino all’entrata in vigore del decreto di cui all’art. 23, comma 3, continuano ad applicarsi le disposizioni di cui alla Parte II, Titolo II, Capo I, nonché gli allegati o le parti di allegati ivi richiamate del Decreto del Presidente della Repubblica 5 ottobre 2010, n. 207”*. Quest’ultimo prevede, tra gli elaborati del progetto preliminare, oggi denominato di fattibilità tecnica ed economica, lo Studio di Prefattibilità Ambientale, finalizzato a ricercare le condizioni per ridurre gli effetti negativi sull’ambiente delle opere progettate.

Gli interventi di progetto non ricadono in alcuna categoria di opere elencate nell’ambito delle norme nazionali e regionali per cui è prevista la procedura di Valutazione di Impatto Ambientale o la procedura di verifica preventiva.

Il presente documento elabora i contenuti previsti dall’art. 20 del DPR 207/2010, che nello specifico recita:

*“Lo studio di prefattibilità ambientale in relazione alla tipologia, categoria e all’entità dell’intervento e allo scopo di ricercare le condizioni che consentano la salvaguardia nonché un miglioramento della qualità ambientale e paesaggistica del contesto territoriale comprende:*

- la verifica, anche in relazione all’acquisizione dei necessari pareri amministrativi, di compatibilità dell’intervento con le prescrizioni di eventuali piani paesaggistici, territoriali ed urbanistici sia a carattere generale che settoriale;*
- lo studio sui prevedibili effetti della realizzazione dell’intervento e del suo esercizio sulle componenti ambientali e sulla salute dei cittadini;*
- la illustrazione, in funzione della minimizzazione dell’impatto ambientale, delle ragioni della scelta del sito e della soluzione progettuale prescelta nonché delle possibili alternative localizzative e tipologiche;*
- la determinazione delle misure di compensazione ambientale e degli eventuali interventi di ripristino, riqualificazione e miglioramento ambientale e paesaggistico, con la stima dei relativi costi da inserire nei piani finanziari dei lavori;*
- l’indicazione delle norme di tutela ambientale che si applicano all’intervento e degli eventuali limiti posti dalla normativa di settore per l’esercizio di impianti, nonché l’indicazione dei criteri tecnici che si intendono adottare per assicurarne il rispetto.”*

Il presente studio, dunque, partendo dalle considerazioni sviluppate in sede di elaborazione della proposta progettuale, esaminerà i possibili effetti dello stesso sull’ambiente sia in fase di realizzazione che in fase di esercizio, nonché le misure che saranno messe in atto per ridurre gli eventuali effetti negativi sull’ambiente.

## **2. VERIFICA DI COMPATIBILITÀ CON LE PREVISIONI URBANISTICHE E VINCOLISTICHE**

### **2.1 Strumenti di pianificazione sovraordinata**

Nel Piano Stralcio per l’Assetto Idrogeologico dell’Autorità di Bacino Distrettuale dell’Appennino Meridionale – Bacino Regionale Sarno e Bacini regionali Campania Nord Occidentale (PSAI) le aree di intervento risultano interessate in minima parte dai seguenti fattori di rischio:

- Pericolosità idraulica bassa (P1) relativamente a falda sub affiorante - conche endoreiche;
- Rischio idraulico moderato (R1).

### **2.2 Strumenti di pianificazione locale**

Le aree interessate dagli interventi sono individuate al Catasto Terreni del Comune di Napoli come di seguito specificato:

- Foglio 169 - Particelle 808, 213, 214, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 313, 314, 808, X19;
- Foglio 178 - Particelle 1, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 230, 281, 282.

Con riferimento alla vigente Variante Generale al PRG del Comune di Napoli, l’area oggetto di intervento:

- rientra, come risulta dalla tavola della zonizzazione, nella **zona B - agglomerati urbani di recente formazione - sottozona Bb - espansione recente**, disciplinata dagli artt. 31 e 33 delle norme di attuazione:

- è parzialmente individuata (area 1 di cui al precedente punto 4) come **spazio pubblico esistente** nella tavola 8 “Specificazioni”;
- è classificata come **area stabile** nella tavola 12 “vincoli geomorfologici”;
- non rientra nelle aree assoggettate a vincoli di cui alla tavola 13 “vincoli paesaggistici”;
- non rientra nelle aree di interesse archeologico di cui alla tavola 14 “Vincoli e aree di interesse archeologico”;
- rientra nel perimetro del **centro edificato**, individuato con delibera consiliare del 04.07.1972 ai sensi dell’art. 18 della legge 865/71.

Con riferimento al vigente Piano di zonizzazione acustica, l’area di intervento ricade nelle seguenti zone:

**Zona III** - Aree di tipo misto, con media densità di popolazione, interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con presenza di uffici e attività commerciali;

**Zona Ib** - Aree particolarmente protette, ovvero aree per le quali la quiete sonora rappresenta un elemento base per la fruizione - plessi scolastici in sede propria, aree universitarie;

**Zona IV** - Aree con intenso traffico, alta densità di popolazione, elevata presenza di attività commerciali – uffici - attività artigianali. Aree in prossimità di viabilità primaria, ferrovie, aree portuali. Presenza quasi esclusiva di attività terziarie.

### **3. STUDIO SUI PREVEDIBILI EFFETTI DELLA REALIZZAZIONE DELLE OPERE E DEL LORO ESERCIZIO SULLE COMPONENTI AMBIENTALI E SULLA SALUTE DEI CITTADINI**

La proposta progettuale nel suo complesso non implica impatti significativi sul contesto; gli interventi sono configurati nel rispetto dello stato dei luoghi e prevedono soluzioni volte a migliorare l’esistente. L’area di intervento, individuata per la realizzazione del nuovo insediamento residenziale, con annessi servizi e attrezzature di quartiere, e la tipologia del medesimo, è stata scelta a seguito di valutazioni comparative tra diverse soluzioni, effettuate, tra l’altro, sulla base dei seguenti criteri:

- distanza delle nuove residenze da realizzare dagli edifici oggetto di demolizione e conseguente delocalizzazione degli abitanti;

- disponibilità delle aree;
- integrazione con le attrezzature e gli spazi pubblici esistenti;
- riduzione del consumo di suolo.

La scelta è pertanto ricaduta sul lotto poligonale situato a nord-est del complesso di edilizia residenziale pubblica esistente (area 1), per minimizzare lo spostamento degli attuali residenti.

L’area è di proprietà comunale e, pertanto, nell’immediata disponibilità dell’ente, ed è situata a ridosso di diverse attrezzature pubbliche, quali il parco Massimo Troisi e la sede della VI Municipalità.

La tipologia a torre consente, in linea con gli attuali principi della sostenibilità, un notevole risparmio di suolo, garantendo al contempo le elevate densità abitative necessarie alla ricollocazione degli attuali residenti.

In relazione alle eventuali potenziali implicazioni di carattere ambientale derivanti dagli interventi, trattandosi di modalità di intervento già ampiamente sperimentate, non emergono criticità significative ai fini del presente progetto; gli interventi sono tecnicamente realizzabili ed eventuali azioni negative in fase esecutiva interessanti le aree pertinenti ed il contesto circostante saranno mitigati attraverso l’adozione di modalità operative a ridotto impatto, anche per quanto attiene le pressioni sulle matrici ambientali.

L’impatto ambientale determinato dall’intervento atteso, le sue caratteristiche e le azioni previste in fase esecutiva, risulta del tutto trascurabile se si pensa ai generali impatti positivi che porterà all’intera zona di inserimento, in termini di valorizzazione dell’immagine, di qualità della vita e di accessibilità.

Dalle valutazioni condotte e dalle considerazioni svolte, non emergono, sia nella fase di esecuzione sia in quella d’esercizio, criticità ambientali rilevanti, né impatti irreversibili, in quanto le opere previste sono anzi finalizzate alla manutenzione per il riuso e la rifunzionalizzazione ecosostenibile di aree pubbliche e di strutture edilizie pubbliche esistenti, al miglioramento della qualità del decoro urbano e del tessuto sociale.

In particolare, gli interventi contrasteranno le criticità del territorio riguardo a tematiche socio economiche, ambientali urbane, mobilità, energia, aria, suolo, rifiuti, acqua e paesaggio.

Infatti gli obiettivi di sostenibilità che l’intervento produrrà riguarderanno la popolazione, mediante l’incremento del numero di utenti che accedono ai servizi e alle attrezzature dell’area, l’incremento dell’offerta lavorativa e la rivitalizzazione del tessuto commerciale. Inoltre saranno incrementati gli standards urbanistici senza ulteriore consumo di suolo.

Dal punto di vista energetico l’intervento produrrà un risparmio di circa 438 tonnellate equivalente di petrolio all’anno (TEP/anno) realizzando i nuovi edifici con lo standard “nZEB” (nearly zero energy buildings) e prevedendo per gli edifici esistenti (edificio sud e le testate dell’edificio nord dell’insediamento di Taverno del Ferro) interventi mirati al miglioramento di almeno due classi energetiche.

Infine l’intervento comporterà effetti di mitigazione dei cambiamenti climatici grazie all’uso razionale delle risorse idriche, alla corretta selezione dei materiali e gestione dei rifiuti.

Si può quindi prevedere a valle dell’intervento un sostanziale miglioramento della qualità della vita dei residenti.

Si prevede, inoltre, il rispetto, sia in fase realizzativa che nelle fasi successive di vita delle opere, il principio di “non arrecare danno significativo” (DNSH), di cui al Regolamento (UE) 2020/852 del

Parlamento europeo e del Consiglio del 18 giugno 2020, ovvero minimizzare al massimo l’eventuale presenza di impatti delle opere sulle componenti ambientali.

Nella fattispecie il nuovo complesso residenziale da realizzarsi nell’area 1, dovrà essere progettato e costruito con l’obiettivo di ridurre al minimo l’uso di energia e le emissioni di carbonio e con l’uso di tipologie strutturali, che per quanto possibile, prevedano elementi da realizzarsi in stabilimento e poi assemblati in cantiere. Pertanto, gli impatti del cantiere sul contesto circostante saranno sostanzialmente trascurabili, in quanto trattasi di operazioni che comportano anche l’ottimizzazione dei tempi delle lavorazioni.

Per l’intervento di demolizione parziale dell’edificio nord previsti nell’area 2, le operazioni di demolizione avverranno secondo la tecnica dello strip-out, ovvero della demolizione selettiva, partendo da una preventiva analisi dei materiali che compongono l’edificio, volta al riscontro dell’eventuale presenza di sostanze potenzialmente dannose. Successivamente si provvederà alla rimozione di materiali ed elementi che verranno selezionati e depositati in cantiere per frazioni omogenee, in modo tale da predisporli per il riciclo. Una volta messo a nudo la struttura dell’edificio si provvederà alla sua demolizione controllata.

Anche per la riqualificazione dell’edificio sud e delle testate dell’edificio nord si realizzeranno interventi di efficientamento energetico e pertanto gli impatti sul contesto circostante sono sostanzialmente trascurabili.

Infine anche per quanto riguarda le sistemazioni esterne, i relativi lavori riguarderanno per lo più la realizzazione di percorsi pedonali e aree verdi, ovvero lavorazioni a bassissimo impatto ambientale.

Presumibili impatti negativi saranno, eventualmente, causati dalle interferenze, durante le fasi di cantiere, con la viabilità cittadina, nonché con i residenti. Tali impatti, comunque, sono da considerarsi parziali e riferiti ad un arco temporale circoscritto; inoltre, al fine di una corretta gestione ambientale dei cantieri, si predispongono azioni di coordinamento e di monitoraggio estese all’intero periodo interessato dalle attività di realizzazione degli interventi.

Gli impatti ai quali viene dedicata particolare attenzione, affinché essi non risultino significativi, riguardano:

- le emissioni di polveri e quelle acustiche durante la fase di cantiere di esecuzione delle opere;
- la gestione dei rifiuti derivanti sia strettamente alle lavorazioni previste sia alla pulizia di tutte le aree attualmente occupate impropriamente.

Per essi si prevede l’adozione di misure preventive e compensative, come descritte nel paragrafo che segue.

#### **4. MINIMIZZAZIONE DELL’IMPATTO AMBIENTALE E DETERMINAZIONE DELLE MISURE DI COMPENSAZIONE**

Al fine di minimizzare l’impatto ambientale, gli interventi in oggetto prevedono l’utilizzo di tecnologie a basso impatto ambientale e l’utilizzo di materiali di bio-edilizia, in parte anche riciclabili, sia per gli edifici sia per gli spazi aperti.

Inoltre, si prevede l’adozione di materiali che rispettano le normative vigenti, in particolare i *Criteri Ambientali Minimi* (CAM) come previsto dal D.M. 11/10/2017.

Più precisamente:

- i percorsi pedonali saranno realizzati con materiali permeabili o comunque a basso impatto ambientale, come ad esempio materiali drenanti, pavimentazioni con maglie aperte etc., nonché ad elevata riflettanza solare;
- i nuovi parcheggi saranno realizzati con materiali permeabili quali i grigliati erbosi;
- i pannelli per l’isolamento degli edifici saranno realizzati con materiali naturali ed ecologici;
- utilizzo di tecniche e materiali ecocompatibili;
- le aree verdi saranno piantumate in modo da avere una bassa manutenzione;
- saranno inoltre privilegiate tecniche volte al recupero delle acque meteoriche per l’irrigazione delle aree scoperte destinate a verde;
- utilizzo di tecnologie impiantistiche a basso impatto attraverso l’installazione di impianti a bassa emissione.

Per mitigare le emissioni di polveri e quelle acustiche durante la fase di esecuzione delle opere, si adotteranno diverse misure quali:

- divieto di tenere inutilmente accesi i motori di mezzi e degli altri macchinari da costruzione;
- realizzazione di una viabilità interna ed esterna all’impianto di cantiere curata anche sotto il profilo dell’accessibilità;
- buone condizioni di manutenzione dei mezzi impiegati;
- bagnatura delle gomme degli automezzi;
- umidificazione del terreno nelle aree di cantiere e dei cumuli di inerti per impedire il sollevamento delle polveri;
- utilizzo di scivoli per lo scarico dei materiali;
- riduzione della velocità di transito dei mezzi.

Per quanto riguarda la gestione dei rifiuti, invece, si effettuerà una selezione e suddivisione degli stessi per classi omogenee, massimizzando le attività di recupero, riciclaggio e riutilizzo di tutti i materiali.

I rifiuti saranno classificati mediante la corretta applicazione della catalogazione CER (Catalogo Europeo Rifiuti) per ogni singola tipologia, sin dalla loro produzione; essi saranno portati nelle aree di deposito temporaneo ubicate in prossimità di ogni area di intervento, separati per classi omogenee, confezionati e smaltiti a norma di legge. Tutto sarà affrontato e approfondito in un apposito “*Piano di gestione rifiuti*”, la cui redazione è prevista nei successivi livelli di progettazione.

Anche per quanto riguarda l’eventuale gestione di materiali contenenti amianto, sarà redatto un apposito Piano di gestione/bonifica e comunque rispettata la normativa di settore.

In riferimento all’impatto degli interventi su suolo e sottosuolo, si osserva che essi non inducono particolari interferenze col sottosuolo risultando, invece, migliorativi dello stato attuale attraverso il recupero di suolo, andando di fatto a recuperare consistenti superfici permeabili, rinverdate e valorizzate sotto il profilo ambientale.

In conclusione l’intervento progettato persegue l’obiettivo di creare condizioni allo sviluppo delle aree interessate attraverso opere caratterizzate da obiettivi di salvaguardia, recupero, miglioramento,



rifunzionalizzazione e riqualificazione mirate alla “riscoperta della vivibilità” del contesto territoriale nel quale verranno realizzate.

## 5. NORME DI TUTELA AMBIENTALE DI RIFERIMENTO

Si elencano, a titolo indicativo e non esaustivo, i principali riferimenti normativi:

- D.lgs. del 18 aprile 2016, n. 50, recante “*Codice dei Contratti Pubblici*” e ss.mm.ii.;
- D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207, per le norme che ancora sono in vigore, recante il “*Regolamento di esecuzione ed attuazione del Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE*”;
- Legge 8 luglio 1986, n. 349 “*Istituzione del Ministero dell’ambiente e norme in materia di danno ambientale*” (Testo aggiornato e coordinato con il D.Lgs. 31 marzo 1998, n. 112; l’articolo 1, commi da 438 a 442 della legge 23 dicembre 2005, n. 266 e il D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152);
- Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 “*Norme in materia ambientale*” (G.U. n. 88 del 14 aprile 2006);
- D.M. 11 ottobre 2017 “*Criteri Ambientali Minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici*”;
- Regolamento (UE) 2020/852 del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 giugno 2020 - “principio di “non arrecare danno significativo” (DNSH);
- Piano di zonizzazione acustica del Comune di Napoli, approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 204 del 21 dicembre 2001.