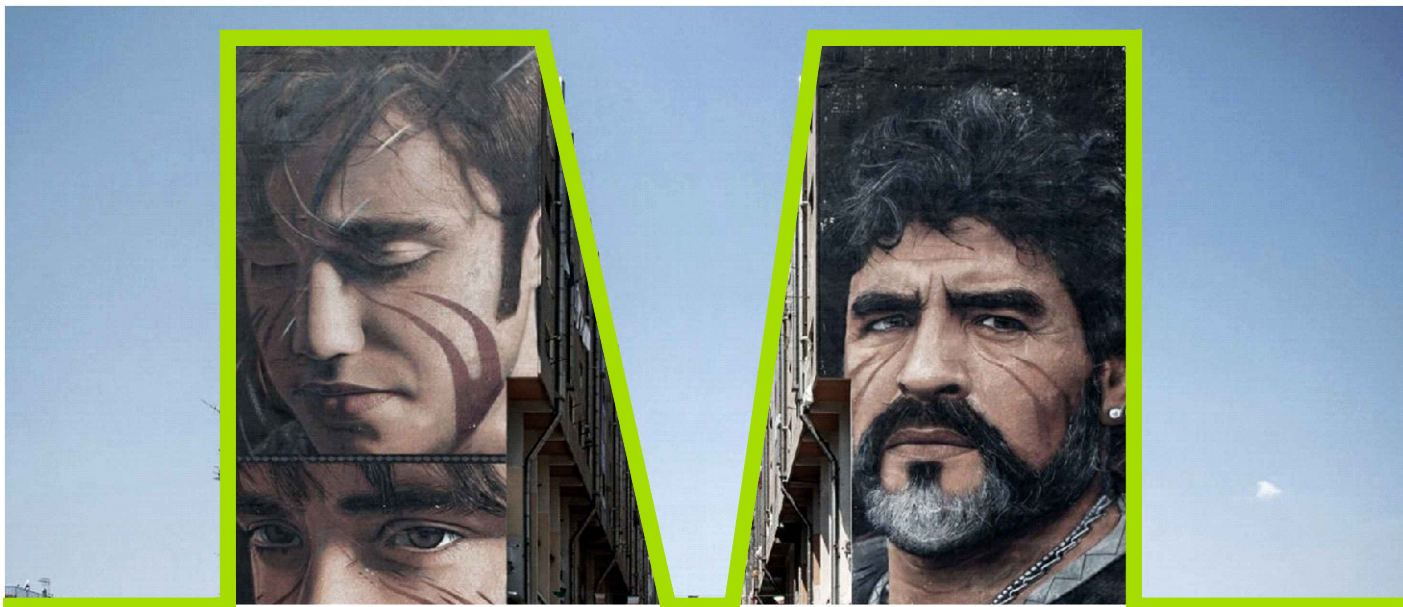


AREA TRASFORMAZIONE DEL TERRITORIO
SERVIZIO EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA E NUOVE CENTRALITÀ

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



ELABORATI GENERALI

Relazione tecnica e illustrativa

Nome elaborato

TDF-PF-EG-rel001.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

1. PREMESSA.....	2
2. DEFINIZIONE DELL'OGGETTO DELL'INTERVENTO	2
3. OBIETTIVI DELL'INTERVENTO	2
4. INQUADRAMENTO GENERALE DELLE AREE OGGETTO DI INTERVENTO	5
4.1 Descrizione dello stato dei luoghi e del contesto storico – ambientale.....	6
4.2 Inquadramento urbanistico e vincolistico delle aree di intervento	7
4.3 Inquadramento geologico e sismico delle aree di intervento	10
5. DESCRIZIONE DELLA PROPOSTA PROGETTUALE E CARATTERISTICHE GENERALI DELL'INTERVENTO	10
5.1 Aspetti funzionali e tecnici dell'intervento nell'area 1.....	13
5.2 Aspetti funzionali e tecnici dell'intervento nell'area 2.....	14
6. INDIRIZZI PER I SUCCESSIVI LIVELLI DI PROGETTAZIONE.....	16
7. QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO.....	18
7.1 Autorizzazioni e/o pareri	21
7.2 Ulteriori prescrizioni	22
7.3 Suddivisione in lotti	22
8. CRONOPROGRAMMA DELLE FASI ATTUATIVE	22
8.1 Controlli intermedi delle attività	23
8.2 Prescrizioni generali delle attività affidate	24
8.3 Termini per l'esecuzione lavori.....	24

1. PREMESSA

Il Comune di Napoli, nell’ambito della Zona omogenea 1 della Città Metropolitana di Napoli, ha proposto il progetto, oggetto della presente Relazione tecnica e illustrativa inerente al progetto di fattibilità tecnica ed economica “**Riqualificazione dell’insediamento di Taverna del Ferro**”.

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.

2. DEFINIZIONE DELL’OGGETTO DELL’INTERVENTO

Il progetto di “**Riqualificazione dell’insediamento di Taverna del Ferro**”, in coerenza con gli obiettivi fissati dalla Missione 5 – Componente 2 – Investimento 2.2 – “*Piani Urbani Integrati*” del PNRR, ha ad oggetto il “*miglioramento della qualità del decoro urbano e del tessuto sociale e ambientale, anche mediante la ristrutturazione di edifici pubblici, con particolare riferimento allo sviluppo e potenziamento dei servizi sociali e culturali e alla promozione delle attività culturali e sportive*”, e si inserisce in un più ampio progetto di riqualificazione dell’area orientale del Comune di Napoli e in particolare del quartiere di San Giovanni a Teduccio.

3. OBIETTIVI DELL’INTERVENTO

La progettazione in oggetto è volta all’integrazione e al completamento di un vasto intervento di riqualificazione della periferia orientale della città. L’area, situata nel quartiere di San Giovanni a Teduccio, è attualmente al centro di un ampio programma di trasformazione, confinando con alcuni ambiti strategici, individuati dalla Variante Generale al P.R.G. di Napoli, tra cui l’ambito Barra e Cirio-Corradini, già completato nella parte relativa alla nuova sede universitaria.

Si riporta, di seguito, un elenco e una breve descrizione dei principali interventi in corso che fanno parte di tale strategia:

- Riqualificazione urbanistica e ambientale asse costiero: corso San Giovanni (in corso di realizzazione), finanziato per € 18.767.399,35 a valere su risorse del POR FESR (75% europea) e Piano Azione e Coesione (25% nazionale).

Il progetto riguarda la riqualificazione del corso San Giovanni, nel tratto compreso tra via Pazzigno, a ovest, e via Principe di Sannicandro, ai confini con il Comune di San Giorgio a Cremano, a est, per una lunghezza di circa 1,8 chilometri. Gli interventi di riqualificazione proposti si concretizzano nella riconfigurazione e riorganizzazione delle varie componenti della strada, vale a dire corsie veicolari, aree di sosta e spazi ciclo-pedonali, nell’adeguamento della sede tranviaria esistente e nella rifunzionalizzazione del sistema fognario. L’intervento di riqualificazione del corso San Giovanni si pone in continuità con l’intervento di riconfigurazione del tratto di asse costiero che va dal corso Giuseppe

Garibaldi fino a via Pazzigno.

- Inseediamento universitario nell'area ex Cirio (inaugurato nel 2015 e in corso di completamento) - soggetto attuatore: Università degli Studi di Napoli Federico II, costo complessivo: € 160.000.000.

Il Complesso Universitario di San Giovanni a Teduccio, nato nell'area industriale ex Cirio, è un grande polo tecnologico dove coesistono didattica, ricerca e percorsi di formazione professionale, oggi sede di Academy delle più importanti aziende nazionali e internazionali nel campo dell'innovazione, da Apple a Cisco, Tim e FS.

- Restauro degli edifici di archeologia industriale ex Corradini (approvato il progetto preliminare, suddiviso in due stralci), primo stralcio finanziato per €20.000.000 con risorse a valere sul Piano Nazionale per le città - Piano di Azione e Coesione, di cui alla Convenzione sottoscritta il 28 settembre 2015 tra il Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti e il Comune di Napoli.

L'intervento proposto dal Comune di Napoli riguarda il "Completamento del restauro degli edifici di archeologia industriale ex Corradini a San Giovanni a Teduccio" per un'area estesa di circa 19.000 mq. L'idea progettuale è combinare in un sito pregevole, per il valore delle architetture industriali storiche e per l'affaccio a mare, lavoro, cultura e tempo libero in un insediamento caratterizzato da funzioni in cui sia principalmente coinvolto un pubblico, sia di utenti che di attori delle attività previste, a prevalenza giovanile, più disponibile di altri a considerare centrale un luogo periferico attraverso la formazione di un distretto di produzione artistico e culturale con annessi spazi per attività ricettive, tempo libero e servizi.

- Con riferimento all'area a mare, inoltre, l'Amministrazione comunale ha già realizzato il primo tratto di lungomare panoramico e pedonale dalla Stazione-Museo di Pietrarsa all'ex impianto di depurazione di San Giovanni fino a Pietrarsa; inoltre, nell'ambito del PNRR, Rete Ferroviaria Italiana (RFI) ha in progettazione e realizzazione la riorganizzazione della Stazione e degli spazi limitrofi della Stazione di San Giovanni a Teduccio, compreso il sottopasso urbano di attraversamento verso il mare.

I principali obiettivi che il Piano Urbano Integrato “Riqualificazione dell'insediamento di Taverna del Ferro” si pone sono:

- la manutenzione per il riuso e la rifunzionalizzazione ecosostenibile di un'ampia area e delle relative strutture edilizie pubbliche esistenti per finalità di interesse pubblico;
- il miglioramento di un'ampia area urbana degradata, per la rigenerazione e rivitalizzazione economica, attraverso un'opportuna integrazione di attrezzature secondarie a servizio delle unità residenziali;
- il miglioramento della qualità del decoro urbano e del tessuto sociale e ambientale, mediante la ristrutturazione degli edifici pubblici, con particolare riferimento allo sviluppo e potenziamento dei servizi sociali e culturali;
- l'efficientamento energetico della quota di edifici che non saranno demoliti al fine dell'incremento di due classi energetiche, e la demolizione della restante quota per la realizzazione di nuovi edifici residenziali dotati del requisito prestazionale di edificio “n-ZEB”;
- il raggiungimento dell'equilibrio tra zone edificate e zone verdi attraverso la realizzazione di

- un parco lineare sull'area di sedime del corpo di fabbrica da demolire;
- il potenziamento dell'autonomia delle persone con disabilità e dell'inclusione sociale eliminando gli ostacoli all'accesso alle aree e agli alloggi.

Dal punto di vista tecnico si dovrà mirare a interventi di qualità elevata, nel rispetto del miglior rapporto fra i benefici e i costi globali di costruzione, manutenzione e gestione.

Si dovrà garantire il rispetto dei principi di minimizzazione dell'impegno di risorse materiali non rinnovabili e di massimo utilizzo di quelle rinnovabili e dovrà essere valutato il criterio della massima manutenibilità, durabilità dei materiali e dei componenti, sostituibilità degli elementi, compatibilità dei materiali e agevole controllabilità delle prestazioni dell'intervento nel tempo.

Dovrà essere rispettato 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 l'eventuale presenza di impatti delle opere sulle componenti ambientali.

Gli interventi previsti di costruzione e di ristrutturazione degli immobili esistenti si integrano ad interventi di rigenerazione sociale con importanti ricadute sulla qualità della vita dei gruppi più vulnerabili, con lo scopo di migliorare il sistema delle relazioni di prossimità, fiducia e inclusione, attraverso un'ampia offerta di strutture e servizi di accompagnamento e contrasto alle forme più severe di marginalità e di esclusione.

L'intervento prevede forme inclusive e partecipate di animazione territoriale, che non solo facciano fronte alle emergenze sociali delle comunità insediate, ma promuovano anche pratiche di innovazione sociale replicabili in contesti diversi e accomunati da forme di vulnerabilità importante. Queste azioni vanno collocate nel quadro più ampio di relazioni interistituzionali che promuovono politiche integrate a sostegno dell'equità sociale, la solidarietà intergenerazionale e la conciliazione dei tempi di vita e di lavoro.

Gli interventi sono diretti alla produzione di infrastrutture e spazi di qualità capaci di includere e proteggere forme di vulnerabilità severa attraverso il rafforzamento dei servizi sociali, l'adozione di modelli innovativi di presa in carico dei soggetti più fragili con iniziative di *housing* sociale.

Nello stesso tempo vengono favoriti obiettivi di emancipazione e di *empowerment* dei gruppi marginali attraverso l'utilizzo diffuso di tecnologie innovative per superare le barriere fisiche, sensoriali e cognitive che sono di impedimento allo svolgimento autonomo degli atti della vita quotidiana.

L'azione pubblica potrà avvalersi del contributo del Terzo Settore. La pianificazione in co-progettazione di servizi, sfruttando sinergie tra impresa sociale, volontariato e amministrazione, consente di operare una lettura più efficace dei disagi e dei bisogni al fine di venire incontro alle nuove marginalità e di fornire servizi più innovativi, in un reciproco scambio di competenze ed esperienze che arricchiscano sia la PA sia il Terzo Settore.

Tra le principali ricadute in termini di politiche sociali e di forme diffuse di apprendimento collettivo, il progetto urbano integrato è anche l'occasione per formare *community center*, organizzazioni dal basso di natura complessa e interdisciplinare che operano simultaneamente su diverse aree del bisogno, dalla sicurezza al riconoscimento della diversità, per includere anche le esigenze quotidiane di manutenzione e cura degli spazi in comune. I *community center* svolgono anche una funzione essenziale di raccordo con i servizi socio-sanitari del territorio, con la rete delle scuole e con i centri per l'impiego (orientamento al lavoro, sostegno alla genitorialità, informazioni riguardo

ad agevolazioni economiche o fiscali, percorsi formativi, mediazione familiare, attività socio-culturali, ecc.). In questo senso, funzionano da connettori di individui e gruppi con il sistema più ampio del welfare e dell'offerta educativa, allo scopo di abbassare la soglia di accesso ai servizi pubblici e migliorarne la prestazione. Allo stesso tempo, i *community center* si offrono anche come spazi di cittadinanza attiva, di partecipazione e di condivisione del tempo libero. All'interno dei *community center* potranno lavorare team multidisciplinari: operatori qualificati, esperti di settore, consulenti legali e volontari per venire incontro ai bisogni più diversi degli utenti.

I risultati attesi dalla realizzazione degli interventi in oggetto possono essere così sintetizzati:

- realizzazione di edifici residenziali pubblici che contribuiscano alla mitigazione dei cambiamenti climatici, all'uso razionale delle risorse idriche, alla corretta selezione dei materiali, alla corretta gestione dei rifiuti;
- recupero e rifunzionalizzazione degli edifici residenziali, che garantiscano principi di sostenibilità in ogni sua accezione;
- partecipazione del Terzo Settore alla co-progettazione ai fini dell'integrazione di attività di interesse collettivo con i bisogni dei residenti;
- creazione di un micro-modello di economia e comunità sostenibili;
- rigenerazione urbana dell'intero quartiere.

4. INQUADRAMENTO GENERALE DELLE AREE OGGETTO DI INTERVENTO

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 edilizio 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 di intervento oggetto del presente Piano Urbano Integrato ha una superficie complessiva di circa 31.475 mq e include le seguenti aree [Fig. 1]:

- **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.



1. Inquadramento territoriale della macro-zona di intervento

4.1 Descrizione dello stato dei luoghi e del contesto storico – ambientale

Il complesso di Taverna del Ferro fu realizzato negli anni Ottanta su progetto dell’architetto Pietro Barucci, nell’ambito del Piano Straordinario Edilizia Residenziale (PSER) del 1981 (istituito con la Legge 219/81 per la ricostruzione delle zone terremotate), il quale rendeva attuativo il Piano per il recupero delle periferie approvato dal Consiglio Comunale di Napoli il 16 aprile 1980.

L’insediamento di Taverna del Ferro fu inserito nel Comparto di intervento n. 10 Barra/San Giovanni a Teduccio, individuato, insieme agli altri comparti, dal PSER L. 219/81 “in deroga alla vigente normativa urbanistica edilizia, anche per quanto riguarda la destinazione d’uso e gli indici di edificabilità”.

Nel clima emergenziale degli interventi di ricostruzione post-sisma, venne affidata all’architetto Pietro Barucci la direzione di un gruppo di progettazione, che faceva capo al consorzio di imprese concessionario degli interventi di recupero e ricostruzione dell’area orientale della città, nei quartieri Barra e San Giovanni.

I progettisti disposero il nuovo insediamento di Taverna del Ferro lungo un asse parallelo a Corso San Giovanni, definendo così la giacitura dei due corpi residenziali e l’impronta dell’intero

complesso, che emerge, anche per la sua mole, alla scala urbana.

Il quartiere, ispirato alle tendenze progettuali dell'epoca, intendeva replicare il modo di abitare del “vicolo” in una struttura composta da due corpi di fabbrica, ad alta densità abitativa, accostati l'uno all'altro lungo lo spazio centrale di una galleria di distribuzione. Su quest'ultima affacciano, al piano terra, i negozi (oggi mutati nella loro destinazione originaria) e, ai nove piani superiori, gli accessi delle abitazioni. Oltre alle due stecche di maggiore altezza, è realizzata una terza stecca più bassa, di quattro piani residenziali oltre al piano terra, che delimita il margine sud del complesso residenziale. Tra il corpo di fabbrica di dieci piani e quello di cinque, è posta una piastra sopraelevata attrezzata, al di sotto della quale erano previsti i parcheggi.

I due edifici di dieci piani presentano uno schema distributivo a ballatoio, che si sviluppa lungo la galleria centrale ed è servito da cinque corpi scala per lato. I ballatoi danno accesso agli alloggi simplex per i primi cinque livelli e duplex per i restanti quattro.

La stecca residenziale più bassa è invece costituita da alloggi in linea, serviti da scale a rampa unica che consentono l'accesso a due unità immobiliari per piano.

Purtroppo, nel corso degli anni, gli spazi ad uso collettivo, come la piastra sopraelevata e i locali commerciali, che dovevano rendere la galleria tra i due edifici di dieci piani vitale, completando l'offerta dei servizi di quartiere, sono stati trasformati nel loro uso (in depositi, autorimesse, ecc.) e allo stato attuale versano in stato di abbandono e di degrado. Taverna del Ferro, inoltre, soffre, come avviene in molti complessi di edilizia residenziale pubblica, di fenomeni di disagio sociale ed economico, una condizione questa che aggrava ulteriormente lo stato globale del quartiere.

Gli elementi del progetto originario, che nel tempo hanno evidenziato difficoltà di gestione e manutenzione e criticità nell'uso da parte degli abitanti, sono la piastra sopraelevata e la galleria-percorso tra i due corpi edilizi di dieci piani, che ha disatteso le aspettative progettuali di fulcro della vita sociale per la comunità di residenti. Le dimensioni della galleria (12 m), poco generose ed eccessivamente fiduciose nella riuscita di un “trapianto” dei modi di vita tradizionali del centro storico nella periferia in espansione, si sono rivelate, anche per l'altezza (31 m) e l'estensione lineare (260 m) dei corpi residenziali, poco adeguate a garantire la necessaria ariosità e illuminazione degli alloggi e dei percorsi comuni.

Nel 2017, a seguito di un programma di rilancio del patrimonio residenziale di iniziativa della VI Municipalità (Ponticelli – Barra – San Giovanni a Teduccio), sono state individuate le grandi pareti di testata degli edifici alti come supporto per i murales realizzati dall'artista Jorit Agosh. I murales, che raffigurano, sulla testata sud-est, il volto di Diego Armando Maradona e, su quella nord-ovest, il volto di Ernesto Che Guevara, rappresentano oggi per gli abitanti del quartiere elementi di forte riconoscimento identitario, entrati ormai nell'immaginario iconografico della città.

Risulta dunque necessario un intervento che sia diretto al miglioramento della qualità degli spazi residenziali, all'efficientamento energetico e al ripensamento delle relazioni tra ambiente costruito e spazio pubblico.

4.2 Inquadramento urbanistico e vincolistico delle aree di intervento

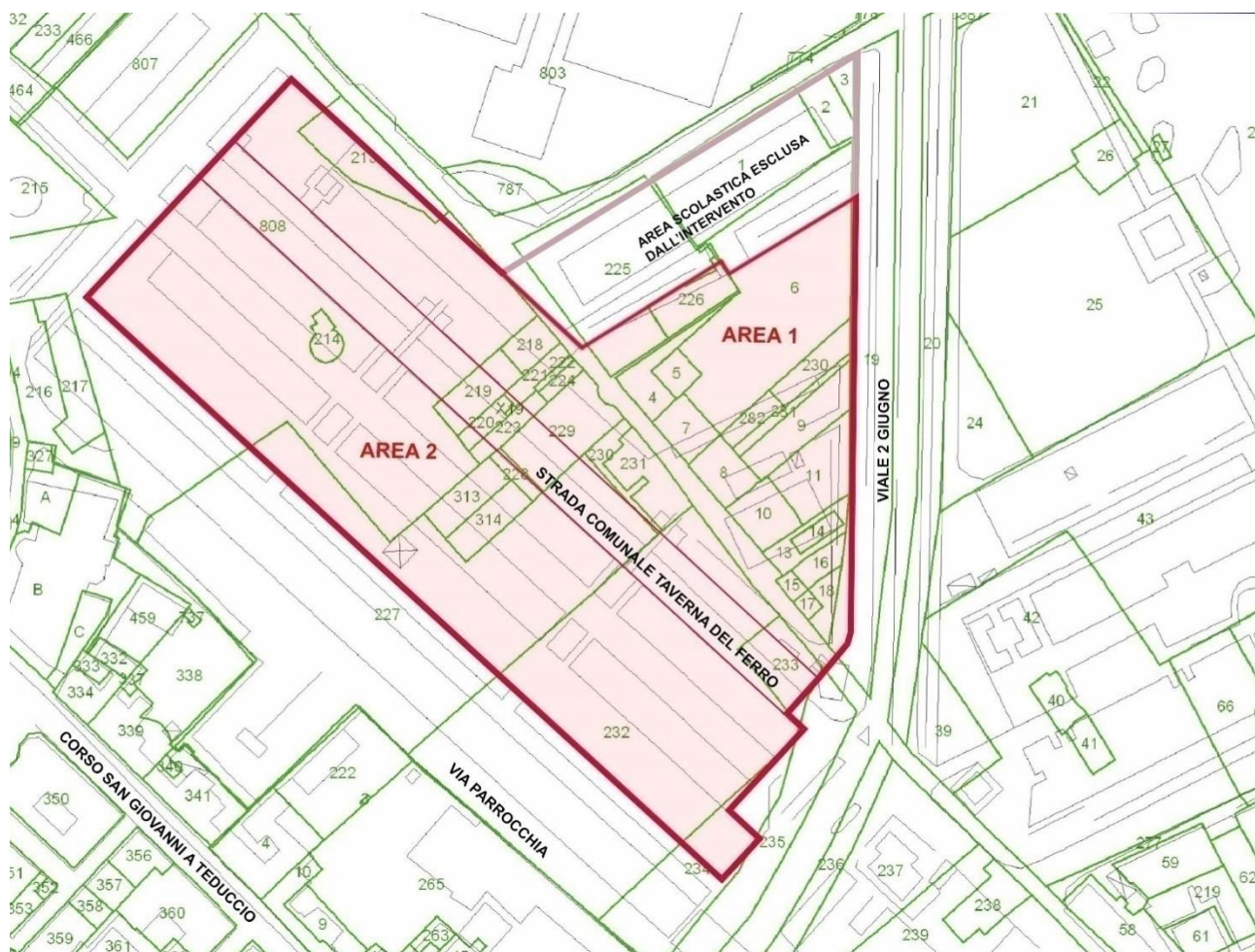
Le aree interessate dagli interventi sono individuate al Catasto Terreni del Comune di Napoli come di seguito specificato [Fig. 2]:

- Foglio 169 - Particelle 808, 213, 214, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227,

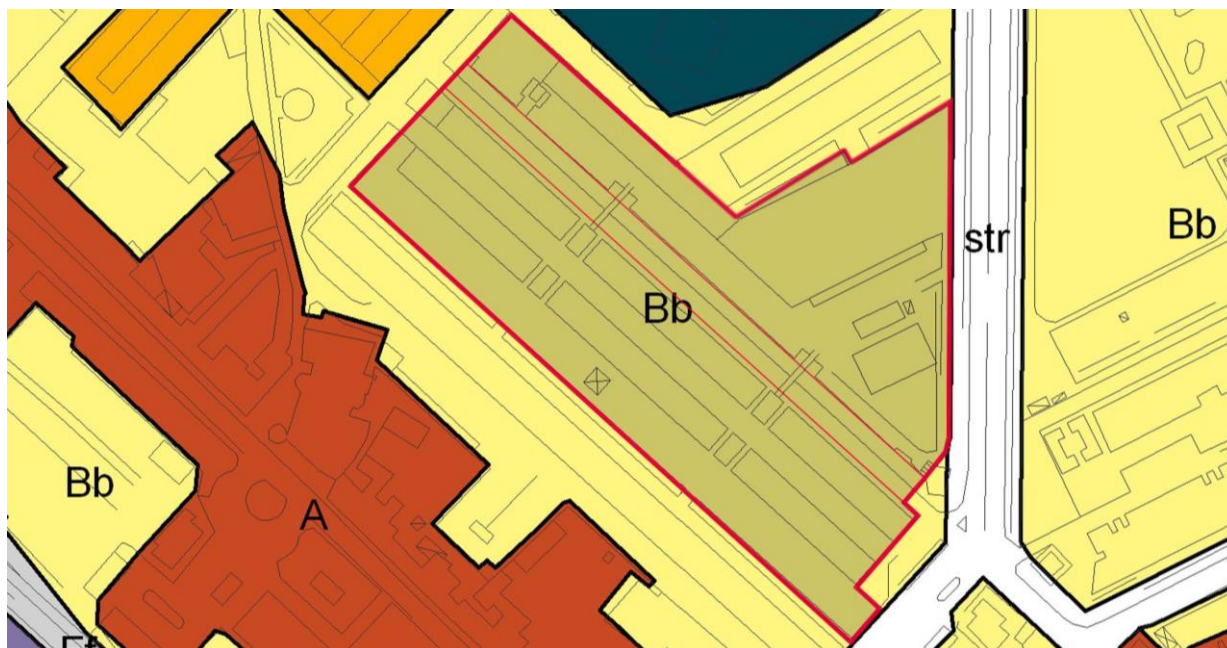
- 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 313, 314, 808, X19;
- Foglio 178 - Particelle 1, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 230, 281, 282.

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 [Fig. 3];
- 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.



2. Stralcio della mappa del Catasto Terreni, da Sistema Informativo Territoriale – SIT, Comune di Napoli



3. Zonizzazione urbanistica dell'area di intervento - da Sistema Informativo Territoriale – SIT - Comune di Napoli

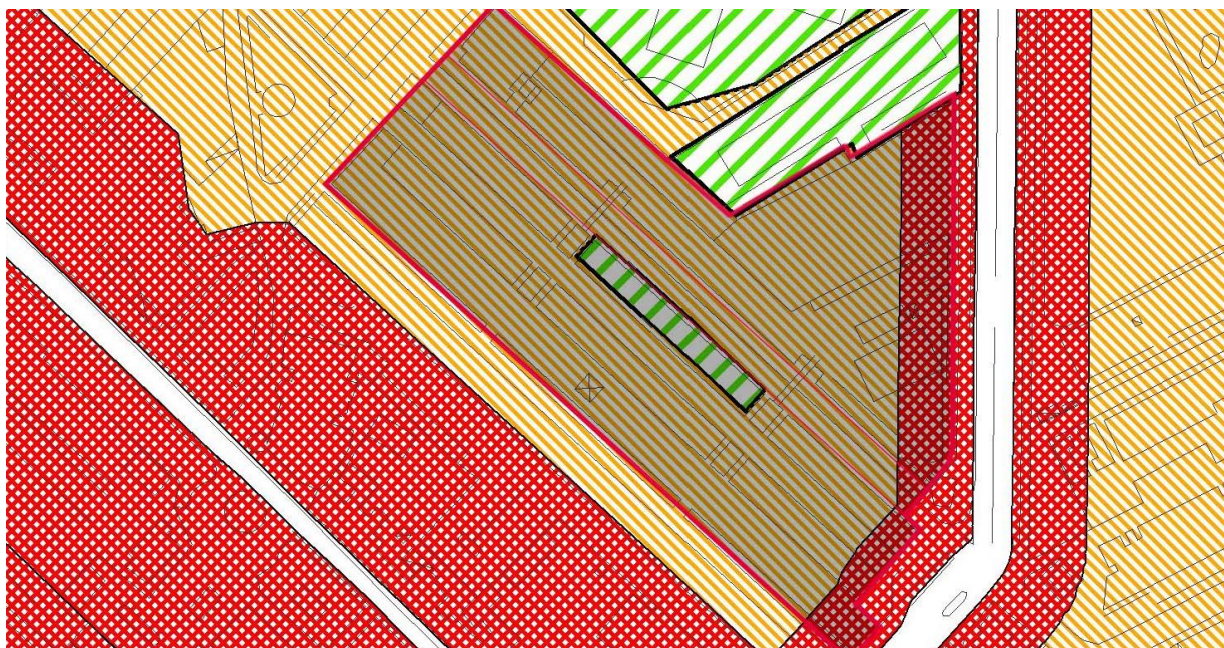
Con riferimento al vigente Piano di zonizzazione acustica, l'area di intervento ricade nelle seguenti zone [Fig. 4]:

- **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).

Nel Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino (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).

Le aree di progetto, inoltre, non risultano sottoposte alle disposizioni di cui al D.lgs 42/2004 (Codice dei Beni culturali e del Paesaggio), parte II.



4. Zonizzazione acustica dell’area di intervento - da Sistema Informativo Territoriale – SIT - Comune di Napoli

4.3 Inquadramento geologico e sismico delle aree di intervento

L’area di progetto ricade nell’Area 2a della Relazione geologica allegata alla Variante del PRG che comprende i quartieri Barra, S. Giovanni e la parte meridionale di Ponticelli. L’area d’intervento, in prossimità della costa, si presenta pianeggiante con quote variabili intorno ai 7m s.l.m. La stratigrafia del sottosuolo è caratterizzata dalla presenza di tufo giallo a piccole profondità dal p.c. con uno spessore nell’ordine di 25-30 m. Al di sotto è presente la formazione del tufo giallo napoletano con spessore variabile tra i 10 e 20 m. I dati rinvenuti nella relazione geologica presentano per l’area un coefficiente di fondazione f) pari a 1, un coefficiente di irregolarità topografica i) pari a 1, un grado di sismicità S di 4.48 e un’accelerazione G di 0.025.

5. DESCRIZIONE DELLA PROPOSTA PROGETTUALE E CARATTERISTICHE GENERALI DELL’INTERVENTO

Il presente progetto di fattibilità tecnica ed economica si pone l’obiettivo della riqualificazione dell’insediamento di Taverna del Ferro, puntando al miglioramento della qualità degli spazi residenziali, all’efficientamento energetico e al ripensamento delle relazioni tra ambiente costruito e spazio pubblico.

La strategia progettuale adottata si fonda su una serie di interventi coordinati e divisi in due fasi.

La prima fase, da realizzarsi nell’area 1, consiste nella realizzazione di un nuovo insediamento edilizio, composto da tre torri residenziali, attrezzature di quartiere, parcheggi e da un parco verde ad uso pubblico, e nella riqualificazione della strada comunale Taverna del Ferro.

La seconda fase, da realizzarsi nell’area 2, consiste nei seguenti interventi:

- demolizione parziale del corpo di fabbrica nord di dieci piani (i cui residenti verranno trasferiti nelle tre nuove torri residenziali) e realizzazione di un parco pubblico lineare sull'area di sedime risultante;
- riqualificazione energetica e strutturale del corpo sud e di parte del corpo nord non oggetto di demolizione (da realizzarsi senza lo spostamento degli attuali residenti dagli edifici);
- riqualificazione della piastra attrezzata sopraelevata.

La realizzazione del nuovo insediamento edilizio nell'area 1 è necessaria alla ricollocazione degli attuali abitanti delle unità abitative da demolire e sarà dunque ultimata prima delle suddette demolizioni. L'area ospita attualmente dei campi sportivi, resi inutilizzabili dall'avanzato stato di degrado e dai danni derivanti da ripetuti atti vandalici.

Il nuovo insediamento sarà costituito da tre torri residenziali, una piastra verde attrezzata, che costeggerà la Strada comunale Taverna del Ferro, oggetto di riqualificazione, e un parco verde pubblico. La tipologia a torre consentirà, 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 e, a parità di popolazione insediata, una dotazione di spazi pubblici e riservati alle attività collettive, di verde pubblico e di parcheggi non inferiore a quella attuale.

La piastra verde attrezzata ospiterà in copertura un camminamento pubblico, mentre alla quota stradale offrirà la possibilità a nuove attività commerciali e servizi di insediarsi nel quartiere. Dalla strada comunale sarà possibile accedere ai nuovi parcheggi pubblici di progetto, mentre la realizzazione di parcheggi di pertinenza delle torri residenziali avverrà nel sottosuolo, sfruttando l'area di sedime del costruito, così da evitare l'occupazione delle superfici permeabili.

Nell'area 2, la parziale demolizione del corpo di fabbrica nord si rende necessaria per aprire l'insediamento residenziale esistente al contesto e per eliminare quelle condizioni di degrado ambientale, dovute anche alla natura dell'impianto architettonico risultato fallimentare nel corso della sua vita. Sull'area di sedime risultante dalle demolizioni sarà realizzato un parco pubblico lineare.

Le testate del corpo nord, che ospitano i murales, saranno conservate insieme agli alloggi ad esse adiacenti. Il corpo sud, liberato dalla presenza del fronteggiante corpo gemello, sarà, previa diagnosi, oggetto di lavori di efficientamento energetico, al fine di un miglioramento prestazionale di due classi. Inoltre, in seguito alla verifica di vulnerabilità sismica, saranno effettuate opere volte al miglioramento sismico delle strutture.

La piastra attrezzata sopraelevata sarà oggetto di lavori di riqualificazione. Nel tempo la piastra ha, infatti, perso la funzione originaria di spazio pubblico a servizio delle unità abitative e si presenta in stato di abbandono. Gli interventi di riqualificazione verteranno alla sua integrazione con il costruito circostante: la piastra sarà fornita di verde pensile e sarà forata per consentire l'illuminazione e l'aerazione dei parcheggi sottostanti.

Gli alloggi di nuova edificazione previsti saranno calibrati, in dotazione funzionale e dimensione, su quelli attualmente a disposizione degli abitanti e avranno configurazioni più flessibili ed efficienti nella distribuzione degli spazi e nella qualità di impianti e componenti tecnologici. Al contempo, gli

alloggi destinati a riqualificazione energetica e strutturale beneficeranno di un maggiore confort abitativo rispetto a quello attuale.

L’intervento prevedrà, inoltre, spazi condominiali di uso comune (ad esempio lavanderia, nursery, ludoteche, spazi per riunioni assembleari, feste, manifestazioni e dibattiti), il cui utilizzo e gestione sarà regolato già in fase progettuale da un processo di condivisione e partecipazione dei residenti. La gestione delle attrezzature di interesse pubblico sarà un nodo centrale nelle successive fasi di progettazione e di predisposizione degli interventi. Le scelte relative alle specifiche destinazioni funzionali delle attrezzature pubbliche sarà anch’essa condivisa attraverso meccanismi partecipativi con gli abitanti del quartiere, in modo tale da essere efficacemente rispondenti ai bisogni e alle esigenze della comunità. La gestione sarà affidata, anche grazie a enti del Terzo Settore coinvolti in processi di co-progettazione, a soggetti opportunamente individuati, in base a specifici requisiti di idoneità. Altri servizi, con carattere maggiormente privatistico (ad esempio attività commerciali) potranno essere affidati in gestione attraverso procedure controllate di concessione di servizi anche a privati, i quali garantiranno, tra l’altro, la corretta manutenzione delle strutture a essi affidati.

Con questa serie integrata di interventi il progetto di riqualificazione intende dunque raggiungere gli obiettivi di miglioramento dell’area urbana degradata di Taverna del Ferro, così come previsto dal decreto 6 dicembre 2021 del Ministero dell’Interno in attuazione della linea progettuale “Piani integrati – M5C2 – investimento 2.2”, nell’ambito del PNRR 2022-2026.

L’intervento seguirà le indicazioni dei Criteri Ambientali Minimi “Affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici (approvato con DM 11 ottobre 2017, in G.U. Serie Generale n. 259 del 6 novembre 2017)”. Verrà pertanto limitata l’impermeabilizzazione delle superfici e verrà privilegiato l’impiego di materiali drenanti per le superfici urbanizzate pedonali e ciclabili.

Verrà inoltre previsto un sistema di approvvigionamento energetico in grado di coprire in parte il fabbisogno, attraverso l’installazione di impianti fotovoltaici e di collettori solari termici.

Le zone destinate a parcheggio a raso saranno opportunamente ombreggiate, e il perimetro dell’area sarà delimitato da una cintura di verde di altezza non inferiore a 1 metro e di opacità superiore al 75%.

Per l’irrigazione del verde pubblico sarà previsto un impianto di irrigazione automatico a goccia (con acqua proveniente dalle vasche di raccolta delle acque meteoriche).

Le scelte progettuali saranno condivise con le comunità locali, garantendo forme di pianificazione partecipata, in modo tale da attivare sinergie con il Terzo Settore, che potranno promuovere l’individuazione e la realizzazione di percorsi di assistenza sociale da fornire alle famiglie ivi residenti. Altre forme di condivisione delle scelte progettuali e di partecipazione delle comunità coinvolte, quali il “Comitato di lotta ex Taverna del Ferro”, un comitato civico che opera attivamente nel quartiere, mirano all’individuazione di specifiche funzioni, che risulteranno più opportune in relazione alle esigenze locali, alle quali destinare le attrezzature di interesse pubblico previste nel progetto.

Il quadro economico prevede apposite somme per la co-progettazione dell’intervento, per consentire agli Enti del Terzo Settore di partecipare ad appositi tavoli che saranno indetti dal

Comune di Napoli. A tal fine saranno individuati i requisiti di cui gli enti del Terzo Settore dovranno essere in possesso per la partecipazione alle suddette attività.

5.1 Aspetti funzionali e tecnici dell'intervento nell'area 1

L'area 1 ospiterà gli edifici di nuova realizzazione destinati ad accogliere gli abitanti degli alloggi demoliti del corpo nord. Pertanto il loro completamento precederà la suddetta demolizione. Gli alloggi di nuova edificazione saranno dislocati in tre edifici a torre su 12 livelli. Il piano terra delle torri ospiterà servizi di pertinenza della residenza, previsti anche al piano primo delle due torri prospicienti la Strada comunale Taverna del Ferro.

Alla scala urbana, il progetto conserva l'allineamento con la stecca di servizi (ora in stato di degrado e abbandono) sulla Strada comunale Taverna del Ferro, che riprende la giacitura degli edifici del Barucci. Lungo tale direttrice sono allineate due delle tre torri. Tuttavia, il disegno del *masterplan*, nell'intento di “mitigare” l'impianto più rigido del Barucci, recepisce anche altre giaciture, le più significative, provenienti dal contesto, trovando un'integrazione con il tessuto urbano circostante.

La scelta della tipologia a torre consente un maggiore risparmio di suolo a fronte dell'elevato numero di alloggi che il progetto deve garantire.

Rispetto all'impianto originario, il progetto conserva la volontà di destinare un volume, allineato alla Strada comunale Taverna del Ferro, ad attrezzature di quartiere. Il volume esistente, una volta demolito, farà spazio sulla sua area di sedime, ad un nuovo corpo di fabbrica, maggiormente articolato e permeabile, che offre in copertura un camminamento dal quale è possibile accedere ai primi piani delle torri residenziali di nuova costruzione, destinati a servizi e spazi comuni di pertinenza delle residenze.

Lo spazio libero tra i volumi delle torri, quale impronta in negativo delle giaciture recepite dal disegno urbano, è adibito a parco verde pubblico e potrà ospitare spazi ludici, playgrounds, attrezzature per lo sport e il tempo libero.

Il numero di alloggi delle torri (144 alloggi di superfici differenti) corrisponde a quello degli alloggi demoliti secondo lo schema riportato nella seguente tabella:

Alloggi da trasferire, a seguito della demolizione del corpo nord, nelle torri residenziali di nuova realizzazione

<i>tipologia</i>	<i>numero alloggi</i>	<i>dotazione funzionale</i>
A simplex	20	cucina, soggiorno/pranzo, 1 vano, 1 wc
C simplex	60	cucina, soggiorno/pranzo, 2 vani, 1 wc
E duplex	16	cucina, soggiorno/pranzo, 3 vani, 2 wc
F duplex	16	cucina, soggiorno/pranzo, 4 vani, 2 wc
C duplex	16	cucina, soggiorno/pranzo, 2 vani, 1 wc
G duplex	16	cucina, soggiorno/pranzo, 5 vani, 2 wc
TOTALE	144	

Il dimensionamento degli alloggi di nuova costruzione tiene conto sia della dotazione funzionale delle unità abitative da demolire sia della Delibera della Giunta Regionale n. 279 del 24/06/2019, che stabilisce una diversificazione delle tipologie e delle superfici degli alloggi, al fine di far fronte ad un più ampio e articolato fabbisogno abitativo:

- alloggi da 105 mq di S.U. con 5 vani, soggiorno/cucina, 2 wc per una famiglia di 6 persone;
- alloggi da 95 mq di S.U. con 4 vani, soggiorno/cucina, 2 wc per una famiglia di 5 persone;
- alloggi da 75 mq di S.U. con 3 vani, soggiorno/cucina, 2 wc, per una famiglia di 3/4 persone;
- alloggi da 45/50 mq di S.U. con 1 / 2 vani, soggiorno/cucina, wc per una persona singola o una coppia o una persona disabile autosufficiente;
- alloggi da 28 mq di S.U. con un vano soggiorno/letto/angolo cottura, wc per una persona singola.

L'articolazione delle facciate segue uno schema modulare, sovrapponibile a quello strutturale e facilmente adattabile anche a soluzioni di prefabbricazione, che consente una elevata flessibilità aggregativa degli alloggi senza compromettere il proprio ordine compositivo.

Nel pieno rispetto dei Criteri Ambientali Minimi, il progetto, relativamente all'area 1 di nuova edificazione, avrà le seguenti caratteristiche:

- prevede una superficie territoriale permeabile pari a circa 8.000 mq, superiore al 60% della superficie di progetto;
- prevede una superficie da destinare a verde pari a circa 4.000 mq, superiore al 40% della superficie di progetto non edificata e al 30% della superficie totale del lotto.

I nuovi edifici residenziali a torre saranno dotati del requisito prestazionale di edificio “n-ZEB”, per cui saranno contemporaneamente rispettati i requisiti prestazionali previsti dal Decreto Ministeriale 26 giugno 2015 del Ministero dello Sviluppo Economico, “Requisiti Minimi” e gli obblighi di integrazione delle fonti rinnovabili previsti dal Decreto Legislativo 28/2011.

5.2 Aspetti funzionali e tecnici dell'intervento nell'area 2

Gli interventi dell'area 2 interessano direttamente gli edifici residenziali esistenti e sono volti alla riqualificazione energetica (previa diagnosi) al miglioramento sismico (previa analisi della vulnerabilità) e al miglioramento delle qualità ambientali, spaziali e abitative dell'insediamento residenziale. La strategia di intervento adottata prevede un insieme coordinato di opere, di seguito descritte.

Demolizione parziale del corpo di fabbrica nord di dieci piani.

La parziale demolizione del corpo di fabbrica nord permetterà agli alloggi di Taverna del Ferro di acquisire maggiore luce e ariosità e un nuovo rapporto edificio-suolo più aperto e permeabile rispetto all'impianto originario. È stata prevista per l'edificio nord una demolizione parziale, con la conservazione delle testate, che ospitano i murales, insieme agli alloggi ad esse adiacenti,

complessivamente 36, distribuiti nel numero di due per piano su ciascuna testata. Gli alloggi da demolire sono 144 e la loro demolizione avverrà soltanto dopo la realizzazione delle torri residenziali dell’area 1 e il trasferimento degli abitanti.

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 l’eventuale riciclo. Una volta messo a nudo la struttura dell’edificio si provvederà alla sua demolizione controllata, da effettuarsi nel rispetto del D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

Realizzazione di un parco pubblico lineare sull’area di sedime del corpo di fabbrica.

Il suolo liberato dall’edificio demolito sarà rinaturalizzato e reso nuovamente permeabile. Sull’area di sedime risultante dalle demolizioni sarà realizzato un parco pubblico lineare da destinare a verde attrezzato.

Riqualificazione della piastra attrezzata sopraelevata.

La piastra sopraelevata ha perso oggi la funzione originaria di attrezzatura a servizio della comunità dei residenti e si presenta come uno spazio senza alcuna connotazione funzionale, in stato di degrado e di abbandono. Gli interventi di riqualificazione consistono nella rimozione delle parti ammalorate, (calcestruzzo, intonaci, pavimentazioni, impermeabilizzazioni), nella riqualificazione delle strutture degradate, in opere di impermeabilizzazione e di nuova pavimentazione, mentre parte della piastra sarà trattata con verde pensile. Al fine di consentire l’illuminazione e l’areazione dei parcheggi sottostanti la piastra sarà opportunamente forata.

Riqualificazione energetica e strutturale del corpo sud e di parte del corpo nord

Il corpo sud e le due testate del corpo nord saranno oggetto di lavori di efficientamento energetico, al fine del miglioramento delle prestazioni energetiche di due classi. Inoltre, in seguito alla verifica di vulnerabilità sismica, saranno effettuate opere volte al miglioramento delle strutture.

Per il miglioramento delle prestazioni energetiche di due classi saranno preventivamente analizzati tutti i parametri energetici e geometrici dell’edificio e le sue caratteristiche impiantistiche, sulla cui base sarà valutato il livello di prestazione energetica dell’edificio ante intervento.

Al termine della fase di diagnosi, si predisporranno gli interventi di efficientamento energetico, calibrati sulla forma dell’edificio esistente e sui suoi fattori di esposizione solare, con particolare attenzione alla scelta della tecnologia costruttiva dell’involucro edilizio al fine di massimizzare il contributo dei sistemi passivi e diridurre quelli attivi.

Gli interventi di efficientamento energetico sono i seguenti:

- miglioramento delle prestazioni dell’involucro edilizio opaco. Risulta a tal fine opportuna l’installazione di pareti ventilate ad alte prestazioni (*overcladding*), dimensionate sulla base dei dati di input raccolti e costituite da un rivestimento esterno posato a secco su dispositivi di sospensione e fissaggio di tipo chimico-meccanico, una intercapedine di ventilazione e

- uno strato di isolamento a cappotto applicato sulle tamponature dell'edificio esistente;
- miglioramento delle prestazioni delle componenti trasparenti dell'involucro edilizio, attraverso la sostituzione dei serramenti esistenti con serramenti altamente performanti sia per la parte vetrata che per i telai;
- produzione di energia proveniente da fonti rinnovabili con l'uso di fotovoltaico e solare termico;
- previsione di sistemi per la raccolta delle acque piovane per l'irrigazione delle aree verdi;
- impiego di sistemi di riduzione di flusso per gli scarichi sanitari, di controllo di portata, di controllo della temperatura dell'acqua;
- previsione di sistemi di illuminazione a basso consumo energetico e ad alta efficienza, installazione di sistemi domotici, coadiuvati da sensori di presenza che consentono la riduzione del consumo di energia elettrica.

È necessario nella progettazione degli interventi di riqualificazione energetica predisporre soluzioni che consentano ai residenti di non spostarsi e di rimanere nei loro alloggi durante i lavori.

6. INDIRIZZI PER I SUCCESSIVI LIVELLI DI PROGETTAZIONE

I livelli di progettazione definitiva ed esecutiva sono definiti all'art. 23 commi 7 e 8 del D.lgs. 50/2016 e agli articoli da 24 a 43 del D.P.R. 207/2010 e nel seguito esplicitati.

Le prestazioni relative alla progettazione di dettaglio delle opere e alle attività connesse alla loro realizzazione saranno affidate ad operatori economici qualificati in servizi di architettura e ingegneria, ai sensi dell'art. 24, comma 1, lettera d) del D.lgs. 50/2016.

Pertanto, con riferimento ai livelli progettuali sopra individuati, si prevede l'affidamento dei seguenti servizi di architettura e ingegneria:

- *redazione del Progetto Definitivo ed Esecutivo, congiuntamente allo svolgimento di rilievi, indagini e saggi e Coordinamento della sicurezza in fase di Progettazione;*
- *attività di Direzione Lavori e Coordinamento della Sicurezza in fase di Esecuzione.*

La progettazione definitiva ed esecutiva, nonché il Coordinamento della Sicurezza in fase di Progettazione saranno affidate al medesimo soggetto aggiudicatario, onde garantire omogeneità e coerenza al procedimento, così come disposto dall'art. 23, comma 12, del D.lgs. 50/2016.

Ai sensi dell'art. 23 comma 4 del D.lgs. 50/2016 smi, sarà comunque possibile prevedere l'omissione del livello di progettazione definitivo, purché il livello esecutivo contenga tutti gli elementi previsti per il livello omesso, salvaguardando la qualità della progettazione.

Si precisa che l'incarico di progettazione definitiva ed esecutiva oggetto di affidamento è un incarico di progettazione integrale e comprende pertanto ogni elaborazione progettuale necessaria alla compiuta definizione dell'opera, all'affidamento dei lavori e alla realizzazione, sulla base dei dati disponibili e di quelli progressivamente acquisiti, della campagna di indagini e rilievi sui manufatti, della diagnosi energetica e della verifica di vulnerabilità sismica.

I livelli di progettazione, come previsto dall'art.23 comma 1 del D.lgs. 50/2016, dovranno comunque assicurare:

- a) il soddisfacimento dei fabbisogni della collettività;
- b) la qualità architettonica e tecnico funzionale e di relazione nel contesto dell'opera;
- c) la conformità alle norme ambientali, urbanistiche e di tutela dei beni culturali e paesaggistici, nonché il rispetto di quanto previsto dalla normativa in materia di tutela della salute e della sicurezza;
- d) un limitato consumo del suolo;
- e) il rispetto dei vincoli idro-geologici, sismici e forestali nonché degli altri vincoli esistenti;
- f) il risparmio e l'efficientamento energetico, nonché la valutazione del ciclo di vita e della manutenibilità delle opere;
- g) la compatibilità con le preesistenze;
- h) la razionalizzazione delle attività di progettazione e delle connesse verifiche attraverso il progressivo uso di metodi e strumenti elettronici specifici quali quelli di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture;
- i) la compatibilità geologica, geomorfologica, idrogeologica dell'opera;
- j) l'accessibilità e adattabilità secondo quanto previsto dalle disposizioni vigenti in materia di barriere architettoniche.

Progetto definitivo

Il progetto definitivo, come stabilito dall'art.23 comma 7 del D.lgs. n.50/2016 s.m.i., individua i lavori da realizzare, conformemente alle indicazioni recepite dalla Stazione Appaltante, definendo, altresì, tutti gli elementi necessari ai fini del rilascio delle prescritte autorizzazioni e approvazioni, nonché la quantificazione definitiva del limite di spesa per la realizzazione dei lavori e del relativo cronoprogramma, attraverso l'utilizzo dei prezzi predisposti dalle Regioni e dalle Province autonome territorialmente competenti, di concerto con le articolazioni territoriali del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Il progetto definitivo studia il bene con riferimento all'intero complesso e al contesto ambientale in cui è inserito; approfondisce gli apporti disciplinari necessari e definisce i collegamenti interdisciplinari; definisce in modo compiuto le tecniche, le tecnologie di intervento, i materiali riguardanti le singole parti del complesso; prescrive le modalità esecutive delle operazioni tecniche; definisce gli indirizzi culturali e le compatibilità fra progetto e funzione attribuita al bene attraverso una conoscenza compiuta dello stato di fatto; configura nel complesso un giudizio generale volto ad individuare le priorità, i tipi e i metodi di intervento con particolare riguardo all'esigenza di tutela ed ai fattori di degrado.

Gli elaborati che compongono il progetto definitivo sono quelli descritti agli articoli da 24 a 32 del D.P.R. 207/2010, il cui elenco, variabile di concerto con il RUP, si riporta nel seguito a titolo indicativo e non esaustivo:

- relazione generale;
- relazioni tecniche e relazioni specialistiche;
- rilievi plano-altimetrici e studio dettagliato di inserimento urbanistico;

- elaborati grafici;
- studio di impatto ambientale ove previsto;
- calcoli delle strutture e degli impianti;
- disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici;
- censimento e progetto di risoluzione delle interferenze;
- elenco dei prezzi unitari ed eventuali analisi;
- computo metrico estimativo;
- aggiornamento del documento contenente le prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza;
- quadro economico con l'indicazione dei costi della sicurezza.

Il progetto definitivo dovrà fondarsi sui rilievi e sulle indagini eseguite ed eventualmente integrarle, definire gli studi necessari per garantire la qualità complessiva della progettazione, ivi comprese le valutazioni in merito alla possibile successiva suddivisione in lotti funzionali per la fase di realizzazione.

Progetto esecutivo

Il progetto esecutivo, come previsto dall'art.23 comma 8 del D.lgs. n. 50/2016 s.m.i., è redatto in conformità al progetto definitivo e indica, in modo compiuto sulla base delle indagini eseguite, le esatte metodologie operative, le tecniche, le tecnologie di intervento, i materiali da utilizzare riguardanti le singole parti dell'opera; prescrive le modalità tecnico-esecutive degli interventi; indica i controlli da effettuare in cantiere nel corso dei lavori.

Gli elaborati che compongono il progetto esecutivo sono quelli descritti dagli articoli che vanno dal 33 al 43 del D.P.R. 207/2010, il cui elenco, variabile di concerto con il RUP, si riporta nel seguito a titolo indicativo e non esaustivo:

- relazione generale;
- relazioni specialistiche;
- elaborati grafici comprensivi anche di quelli delle strutture e degli impianti e di ripristino e miglioramento ambientale;
- calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti;
- piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
- piano di sicurezza e di coordinamento e quadro di incidenza della manodopera;
- computo metrico estimativo e quadro economico;
- cronoprogramma;
- elenco dei prezzi unitari ed eventuali analisi;
- schema di contratto e capitolato speciale di appalto.

7. QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

In relazione sia alle opere da eseguire che alle finalità da raggiungere con esse, è obbligatorio osservare tutte le norme in materia:

- di sicurezza sui luoghi di lavoro;

- di impianti tecnologici da installare;
- di risparmio energetico;
- di prevenzione incendi;
- di abbattimento delle barriere architettoniche e accessibilità per i soggetti diversamente abili;
- di requisiti igienico-sanitari;
- di requisiti acustici passivi degli edifici;

oltre alle norme tecniche CEI - UNI – CNR applicabili, e si sottolinea che le norme citate nel presente documento sono da considerarsi un elenco indicativo e non esaustivo e da integrare e aggiornare nelle fasi successive della progettazione.

Il progetto dell'intervento dovrà essere redatto secondo le indicazioni del D.lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i. (di seguito, Codice dei Contratti Pubblici), al fine di ottenere una completezza in termini procedurali e tecnico-amministrativi, nonché per acquisire tutte le autorizzazioni ed i pareri previsti dalla normativa vigente.

Si dovranno, inoltre, rispettare le vigenti norme urbanistiche comunali, nonché tutto quanto disciplinato dal D.P.R. n.380 del 6 giugno 2001 e s.m.i. (*Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia*).

Nella stesura del computo metrico estimativo dovranno essere applicati, per quanto possibile, i prezzi previsti dal vigente Prezzario Regionale della Regione Campania per opere e lavori pubblici; in alternativa si svilupperanno opportune analisi sulla base dei normali prezzi praticati sul territorio.

Dovrà, inoltre, essere rispettato 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. In tale ottica, i materiali utilizzati dovranno rispettare le normative vigenti, tra cui i CAM (Criteri Ambientali Minimi), così come previsto dal D.M. 11/10/2017.

Si elencano, a titolo indicativo e non esaustivo, le principali regole e riferimenti normativi di riferimento:

- D.lgs. del 18 aprile 2016, n. 50, recante “*Codice dei Contratti Pubblici*” e s.m.i.;
- 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*”;
- Raccomandazione (UE) 2019/786 della Commissione del 8 maggio 2019 sulla ristrutturazione degli edifici;
- Regolamento (UE) 2020/852 del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 giugno 2020 sul principio di “non arrecare danno significativo” (DNSH);
- D.M. 24 dicembre 2015, recante “*Criteri Ambientali Minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici e per la gestione dei cantieri della pubblica amministrazione*”;

- Decreto interministeriale 26 giugno 2015, recante “Adeguamento linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici”;
- Decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28, recante “Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE”;
- Decreto Legislativo 19 agosto 2005, n. 192, recante “Attuazione della direttiva (UE) 2018/844, che modifica la direttiva 2010/31/UE sulla prestazione energetica nell'edilizia e la direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica, della direttiva 2010/31/UE, sulla prestazione energetica nell'edilizia, e della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia”;
- D.M. 17 giugno 2016, recante “Approvazione delle tabelle dei corrispettivi commisurati al livello qualitativo delle prestazioni di progettazione adottato ai sensi dell'art.24, comma 8, del decreto legislativo n.50 del 2016”;
- D.M. 7 marzo 2018, n. 49 Regolamento recante: «Approvazione delle linee guida sulle modalità di svolgimento delle funzioni del direttore dei lavori e del direttore dell'esecuzione».
- D.M. 19 maggio 2010, recante “Modifica degli allegati al decreto 22 gennaio 2008, n. 37, concernente il regolamento in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici”;
- D.M. 17 gennaio 2018, recante *Aggiornamento delle “Norme Tecniche per le costruzioni”*;
- Circolare n. 7 del 21 gennaio 2019, recante *Istruzioni per l'applicazione dell'Aggiornamento delle “Nuove tecniche per le costruzioni” di cui al D.M. del 17 gennaio 2018*;
- D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152, recante “Norme in materia ambientale”;
- D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 recante “Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia” e s.m.i.;
- Regolamento edilizio del Comune di Napoli;
- Circolare dell'Agenzia per l'Italia Digitale (di seguito, AgID) n. 3/2017 recante “*Raccomandazioni e precisazioni sull'accessibilità digitale dei servizi pubblici erogati a sportello dalla Pubblica Amministrazione, in sintonia con i requisiti dei servizi online e dei servizi interni*”;
- Circolare dell'AgID n. 1/2016 recante “*Aggiornamento della Circolare AgID n. 61/2013 del 29 marzo 2013 in tema di accessibilità dei siti web e servizi informatici. Obblighi delle pubbliche amministrazioni*”;
- L. 7 agosto 2015, n. 124, recante “*Disposizioni per garantire ai cittadini di accedere a tutti i dati, i documenti ed i servizi in modalità digitale*”;
- Circolare dell'AgID n. 61/2013, recante “*Disposizioni del decreto legge 18 ottobre 2012, n. 179, convertito con modificazioni dalla legge 17 dicembre 2012, n. 221, in tema di accessibilità dei siti web e servizi informatici. Obblighi delle pubbliche Amministrazioni*”;
- L. 13 agosto 2010, n. 136, recante “*Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al Governo in materia di normativa antimafia*”;
- D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81, recante “*Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro*”;

- L. 3 agosto 2007, n. 123, recante "*Misure in tema di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro e delega al Governo per il riassetto e la riforma della normativa in materia*";
- D.lgs. 25 luglio 2006, n. 257, recante "*Attuazione della direttiva 2003/18/CE relativa alla protezione dei lavoratori dai rischi derivanti dall'esposizione all'amianto durante il lavoro*";
- L. 9 gennaio 2004, n. 4, recante: "*Disposizioni per favorire l'accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici*";
- D.P.R. 1° marzo 2005, n. 75, recante: "*Regolamento di attuazione della L. 9 gennaio 2004, n. 4, per favorire l'accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici*";
- D.lgs. 7 marzo 2005, n. 82, recante "*Codice dell'amministrazione digitale*" (CAD);
- D.M. 8 luglio 2005 recante "*Requisiti tecnici e i diversi livelli per l'accessibilità agli strumenti informatici*";
- D.M. 2 maggio 2001, recante "*Criteri per l'individuazione e l'uso dei dispositivi di protezione individuale (DPI)*";
- D.M. 10 marzo 1998, recante "*Criteri generali di sicurezza antincendio per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro*";
- D.P.R. 24 luglio 1996, n. 503, recante "*Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici*";
- Decreto del Ministro dei Lavori Pubblici n. 236 del 14 giugno 1989, "*Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche*";
- D.lgs. 4 dicembre 1992, n. 475, recante "*Attuazione della direttiva 89/686/CEE del Consiglio del 21 dicembre 1989, in materia di ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relativi ai dispositivi di protezione individuale*";
- L. 26 ottobre 1995, n. 447, recante "*Legge quadro sull'inquinamento acustico*";
- D.P.C.M. 5 dicembre 1997, recante "*Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici*";
- Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, recante "*Codice dei beni culturali e del paesaggio*";
- Decreto del Presidente della Repubblica 13 febbraio 2017, n. 31 "*Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall'autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata*".

La progettazione dell'intervento dovrà essere redatta nel rispetto di tutte le leggi e regolamenti vigenti, ivi comprese le leggi regionali e la normativa speciale di settore.

I sistemi costruttivi da adottare dovranno essere tali da consentire di contenere i futuri costi di gestione e di manutenzione delle strutture.

7.1 Autorizzazioni e/o pareri

Nelle successive fasi di progettazione e/o esecuzione dovranno essere acquisiti tutti i pareri, visti, autorizzazioni e nulla osta necessari alla realizzazione dell'intervento, quali ad esempio:

- adozione di variante allo strumento urbanistico ex art. 19 del DPR 327/2001 e s.m.i. e/o titoli abilitativi;
- autorizzazione sismica (parte II del DPR n.380/01 s.m.i. e L.R. n.9/1983 s.m.i.);
- parere igienico-sanitario dell'ASL;
- valutazione dei progetti per la prevenzione incendi (DPR 151/2011 s.m.i.).

In linea generale, salvo diversa determinazione che lo scrivente Responsabile Unico del Procedimento potrà comunicare nel corso delle attività progettuali, considerato che le opere in oggetto ricadono nell'ambito di cui all'art. 7, comma 1, lettera b) del DPR 380/01, si prevede di acquisire i necessari pareri ed atti di assenso vincolanti in sede di Conferenza dei Servizi ex articolo 14 e successivi della L. 241/90.

Nei successivi livelli progettuali, sarà precisato l'elenco degli Enti da coinvolgere nella Conferenza dei Servizi.

7.2 Ulteriori prescrizioni

Si ritiene necessario che all'interno del Capitolato Speciale di Appalto e nello Schema di Contratto del progetto oggetto dell'incarico sia inclusa la previsione:

- dell'esecuzione di lavorazioni mediante l'impiego di maestranze su più squadre di lavoro e/o su più turni lavorativi e la salvaguardia delle prioritarie esigenze di sicurezza dei lavoratori;
- dell'eventuale consegna anticipata alla Stazione Appaltante delle aree o immobili nei quali le lavorazioni risultino concluse e collaudabili.

7.3 Suddivisione in lotti

In conformità a quanto stabilito dall'art. 51 del D.lgs. 18 aprile 2016, n. 50, nel rispetto della disciplina comunitaria in materia di appalti pubblici, al fine di favorire l'accesso delle microimprese, piccole e medie imprese, il presente progetto di fattibilità tecnica ed economica è stato predisposto in modo tale da consentire una facile suddivisione in lotti funzionali, che sarà facoltà della stazione appaltante indicare nei documenti di gara.

8. CRONOPROGRAMMA DELLE FASI ATTUATIVE

Per la complessiva attuazione dell'intervento si prevedono le seguenti fasi con relativa suddivisione temporale:

1. Eventuale integrazione al Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica (PFTE) al fine di porre lo stesso a base gara (ex art.48 comma 5 della Legge 108/2021): **30 giorni;**
2. Conferenza dei Servizi per acquisizione pareri su PFTE (ex art.48 comma 5 della Legge 108/2021): **30 giorni;**
3. Espletamento gara per appalto integrato (progettazione definitiva, esecutiva ed

esecuzione lavori) ed esecuzione indagini:	90 giorni;
4. Approvazione progetto definitivo:	30 giorni;
5. Redazione progetto esecutivo:	30 giorni;
6. Verifica - validazione e approvazione del progetto esecutivo:	60 giorni;
7. Esecuzione lavori:	1140 giorni;
8. Attività di collaudo/rendicontazione finale:	270 giorni.

Complessivamente l'affidamento a farsi, dall'avvio della progettazione alla esecuzione dei lavori compresa, avrà una durata massima di 1260 giorni naturali e consecutivi, salvo ritardi per cause non prevedibili. La definizione delle singole fasi del cronoprogramma e della relativa articolazione temporale potrà essere precisata e aggiornata sulla base di specifiche scelte della stazione appaltante inerenti, in particolare, ad aspetti procedurali.

8.1 Controlli intermedi delle attività

Al fine di assicurare ogni sforzo possibile per la celere realizzazione del progetto, secondo le tempistiche date, si ritiene necessario, con riferimento alle modalità di esecuzione delle attività di progettazione, prevedere nell'incarico da conferirsi al progettista dei controlli intermedi delle attività, allo scopo di:

- (i) consentire il continuo monitoraggio dello stato di avanzamento della progettazione;
- (ii) identificare tempestivamente le possibili cause che possano influire negativamente sulla progettazione proponendo le adeguate azioni correttive;
- (iii) identificare tempestivamente la necessità di acquisire ulteriori informazioni, indicazioni tecniche o amministrative, pareri, rispetto a quanto già in possesso del progettista;
- (iv) verificare, in conformità a quanto stabilito all'interno del presente documento, le disposizioni progettuali con gli Organi/Strutture interne alla Stazione Appaltante o comunque coinvolte nell'ambito della realizzazione degli interventi previsti;
- (v) agevolare la redazione del progetto seguendone lo sviluppo “passo a passo” e assicurare un continuo confronto con il professionista.

Tali controlli intermedi delle attività, consistono nell'obbligo per il soggetto incaricato della progettazione di effettuare incontri o sopralluoghi, con cadenza periodica, laddove richiesto anche settimanale, presso qualsiasi luogo che verrà indicato dal RUP, alla presenza di quest'ultimo o del/dei referente/i tecnico/i all'uopo indicato/i. In occasione di tali incontri l'incaricato dovrà produrre la documentazione progettuale “*in progress*” in formato elettronico e cartaceo anche per consentire la valutazione da parte del RUP, o del referente tecnico da lui incaricato, del corretto avanzamento delle attività progettuali in relazione al termine di consegna intermedio e finale.

Il RUP potrà, a suo insindacabile giudizio e senza che questo possa giustificare la richiesta di ulteriori compensi da parte del soggetto incaricato della progettazione, disporre una frequenza più ravvicinata degli incontri o l'esecuzione di specifici incontri al fine di far fronte a particolari problematiche progettuali, tecniche o amministrative, oltre che pianificare incontri mirati con i soggetti incaricati della verifica “*in progress*” della progettazione di cui trattasi.

8.2 Prescrizioni generali delle attività affidate

L'Affidatario sarà responsabile dell'esecuzione dei servizi, dei lavori e della fornitura ed installazione di tutti i materiali, manufatti ed apparecchiature necessarie all'esecuzione delle attività, in accordo alle Leggi ed ai Regolamenti nazionali e locali vigenti. Dovrà, inoltre, fornire tutto quanto necessario, anche se nel presente documento non espressamente indicato, affinché gli appalti siano eseguiti a perfetta regola d'arte, in condizioni di sicurezza e nel rispetto delle leggi e regolamenti vigenti.

8.3 Termini per l'esecuzione lavori

I tempi per l'esecuzione dei lavori sono stabiliti in 1140 giorni naturali e consecutivi, decorrenti dalla data di consegna dei lavori.