

# COMUNE DI VITTUONE

Città Metropolitana di Milano

## RISTRUTTURAZIONE DI PALAZZINA IN VIA ZARA N. 10 CON CAMBIO DESTINAZIONE D'USO DA RESIDENZIALE AD AMBULATORIO MEDICO

### PROGETTO ESECUTIVO

#### ELABORATO 0A

Relazione Tecnica e Illustrativa

Urbanistica e Relazione Ambientale

Relazione sulla Gestione delle Macerie

Relazione sulle Interferenze

Piano Particellare di Esproprio

Cronoprogramma dei Lavori

Quadro Economico di Progetto

Settembre 2023

Il progettista  
Ing. Paolo Piccioli Cappelli



## **INDICE**

- 1. RELAZIONE TECNICA E ILLUSTRATIVA 3**
  - 1.1 PREMESSA 3**
  - 1.2 LOCALIZZAZIONE 3**
  - 1.3 STATO DI FATTO 3**
  - 1.4 PROGETTO 4**
  - 1.5 PROGETTO – PUNTO PRELIEVI ESTERNO 5**
- 2. URBANISTICA E RELAZIONE AMBIENTALE 7**
- 3. RELAZIONE SULLA GESTIONE DELLE MATERIE 8**
  - 3.1 PREMESSA 8**
  - 3.2 TIPOLOGIA DEI MATERIALI DA SMALTIRE E LORO GESTIONE 8**
  - 3.3 SOGGETTI RESPONSABILI DELLE ATTIVITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI 8**
  - 3.4 TERRE DA SCAVO 9**
  - 3.5 BILANCIO DELLE MATERIE E VOLUMI DELLE DEMOLIZIONI 9**
  - 3.6 TERRE DA SCAVO - QUADRO NORMATIVO E GESTIONE 10**
- 4. RELAZIONE SULLE INTERFERENZE 11**
- 5. PIANO PARTICELLARE DI ESPROPRIO 11**
- 6. CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI 12**
- 7. QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO 13**

## 1. RELAZIONE TECNICA E ILLUSTRATIVA

### 1.1 PREMESSA

L'Amministrazione Comunale intende convertire l'ex casa del custode delle scuole elementari, posta in via Zara n. 10, in ambulatorio medico.

A tal fine ha inserito nel Piano delle opere Pubbliche un capitolo di spesa per la realizzazione delle opere.

### 1.2 LOCALIZZAZIONE

L'immobile si trova in via Zara n. 10. Gli estratti allegati individuano il fabbricato rispetto al contesto.

*Estratti satellitari*



### 1.3 STATO DI FATTO

#### Stato di Consistenza

Il fabbricato, realizzato in concomitanza della realizzazione della scuola negli anni 1974-1975, è costituito da:

- piano seminterrato, con n. 3 locali destinati a ripostiglio, locale tecnico e autorimessa
- piano rialzato, costituito da ingresso, n. 3 stanze e servizi igienici.

Esso è posto in collegamento con la scuola elementare ed è circondato da giardino.

Sono presenti, sulla via Zara:

- n. 1 accesso pedonale;
- n. 1 accesso carrabile.

L'immobile, in disuso da alcuni anni, si presenta in cattivo stato di conservazione. In particolare si riscontrano tracce di infiltrazioni dalla copertura ed effetti dell'umidità di risalita.

Gli impianti sono dismessi e non recuperabili.

L'accesso al piano rialzato, posto verso nord, è garantito da una scala con 8 alzate. La porta di ingresso è arretrata rispetto al filo della facciata Nord.

### **Caratteristiche architettoniche**

Le caratteristiche architettoniche sono coerenti con quelle della scuola. In particolare si riscontrano:

- lesene in calcestruzzo che definiscono le aperture;
- gronda in calcestruzzo prefabbricata con veletta superiore e inferiore;
- copertura in tegole, su tavelloni sostenuti da muricci;
- serramenti in legno con cassonetto e tapparelle.



L'edificio scolastico è stato nel tempo oggetto di interventi di manutenzione, che hanno apportato le seguenti modifiche alle finiture:

- copertura in lamiera;
- serramenti in alluminio.

## **1.4 PROGETTO**

Il progetto è finalizzato al cambio di destinazione d'uso mediante la realizzazione delle necessarie opere di ristrutturazione.

### **Opere in progetto - Demolizioni**

Le principali lavorazioni in progetto sono:

- Rimozione della copertura in tegole;
- Rimozione delle lattonerie;
- Rimozione dell'isolamento sull'estradosso del solaio di copertura;
- Rimozione dei serramenti;
- Demolizione della scala di ingresso;
- Demolizione delle partizioni interne e delle murature dell'ingresso;
- Rimozione dei pavimenti e dei sottofondi.

### **Opere in progetto – Finiture**

- Formazione nuova scala;
- Realizzazione delle partizioni interne, a secco;
- Coibentazione dall'interno;
- Finitura della copertura in lamiera;
- Canali di gronda e lattonomie;
- Rivestimento delle gronde;
- Rasatura dell'intonaco esterno con tinteggiatura finale;
- Formazione pavimenti interni;
- Sostituzione dei serramenti.

Opere in progetto – Impianti

- Impianto fotovoltaico;
- Impianto di riscaldamento e raffrescamento ad aria;
- Impianto elettrico;

Opere in progetto – sistemazione esterna

- Pavimentazione di accesso;
- Marciapiedi;
- Recinzione elettrosaldata di separazione dalla scuola.

### **1.5 PROGETTO – PUNTO PRELIEVI ESTERNO**

L'utilizzo programmato dall'Amministrazione comunale è di PUNTO DI PRELIEVI ESTERNO e, nel caso specifico, in struttura dedicata, quindi ad uso esclusivo.

Per questo tipo di struttura, ai sensi della Deliberazione di Giunta Regionale n. 3313/2001 Allegato 2, i requisiti strutturali minimi sono:

- superficie complessiva di 50 mq.;
- presenza di un locale per i prelievi (superficie minima 9 mq e RAI naturali non inferiori a 1/8);
- disponibilità di un'area per la raccolta dei campioni (non necessariamente un locale, ma è necessario uno spazio destinato a tale uso);
- una sala attesa (superficie minima 9 mq e RAI naturali non inferiori a 1/8);
- un'area attività amministrative (ufficio), anche eventualmente ricavato nella sala attesa. In questo caso la superficie deve essere sommata alla superficie della sala d'attesa per il calcolo dei RAI);
- uno spogliatoio, anche individuato nell'antibagno del servizio igienico per gli addetti, che deve avere una superficie di almeno 3 mq per un numero di addetti pari a 3. Per un numero di addetti superiore a 3 deve essere realizzato un locale specifico e deve comunque essere rispettato il requisito di 1 mq. x addetto.
- un servizio igienico per il personale, opportunamente disimpegnato;
- un servizio igienico per gli utenti, agibile per portatori handicap, con relativo disimpegno.

Le verifiche condotte di seguito evidenziano:

- il rispetto dei requisiti strutturali;
- la verifica dei rapporti aero illuminanti per tutti i locali.

VERIFICA SUPERFICIE COMPLESSIVA								
Palazzina Piano Rialzato	L1 (m)	L2 (m)	SL (mq)	Verifica S>50				
compresi muri perimetrali	10,66	8,66	92,32	verificato				
al netto dei muri perimetrali	9,58	7,58	72,62	verificato				
al netto di muri perimetrali e tramezze			68,98	verificato				
VERIFICA DIMENSIONI LOCALI								
Locale	calcolo S locale			DGR 3313/2001	Verifica Sutile > min			
	L1 (m)	L2 (m)	SL (mq)					
Sala attesa	1,90	3,73	7,09					
	1,79	1,63	2,92					
			10,00	min 9 mq	verificato			
Area attività amministrative (ufficio)	1,79	2,10	3,76					
	2,61	2,10	5,48					
			9,24	min 9 mq	verificato			
Spogliatoio per n.3 addetti	2,60	1,65	4,29	min 3 mq	verificato			
Locale prelievi	4,83	1,97	9,52					
	3,16	2,37	7,49					
			17,00	min 9 mq	verificato			
Locale medicazioni	3,16	3,14	9,92	min 9 mq	verificato			
VERIFICA RAPPORTI AEROILLUMINANTI								
Locale	calcolo S locale			Calcolo S finestrata			Rapporto SF/SL	Verifica SF / SL > 1/8
	L1 (m)	L2 (m)	SL (mq)	L (m)	H tot (m)	S finestrato		
Ingresso	2,51	1,53	3,84					
Sala Attesa + Ufficio	1,90	3,73	7,09					
	1,79	1,63	2,92					
	1,79	2,10	3,76					
	2,61	2,10	5,48					
			19,24	1,72	1,70	2,92	0,152	verificato
Bagno 1 - Servizio igienico per utenti	2,25	2,00	4,50	0,86	1,70	1,46	0,325	verificato
Antibagno 1 - per utenti	1,90	1,65	3,14					
Bagno 2 - Servizio igienico per personale	2,25	2,00	4,50	0,86	1,00	0,86	0,191	verificato
Spogliatoio / Antibagno 2	2,6	1,65	4,29					prevedere aerazione forzata
Disimpegno	1,54	1,65	2,54					
Locale prelievi	4,83	1,97	9,52					
	3,16	2,37	7,49					
			17,00	1,72	1,70	2,92	0,172	verificato
Locale medicazioni	3,16	3,14	9,92	1,72	1,70	2,92	0,295	verificato

La struttura sarà presidiata da soli infermieri che risponderanno al Direttore Sanitario.

Saranno in particolare effettuati trattamenti di tipo infermieristico quali:

- prelievi del sangue;
- iniezioni;
- medicazioni di modesta entità effettuabili in ambulatorio;
- inalazioni (aerosol);
- rimozione punti di sutura;
- misurazione pressione arteriosa.

Il servizio è attualmente fornito nell'ambulatorio esistente in via Gramsci, che verrà trasferito in via Zara.

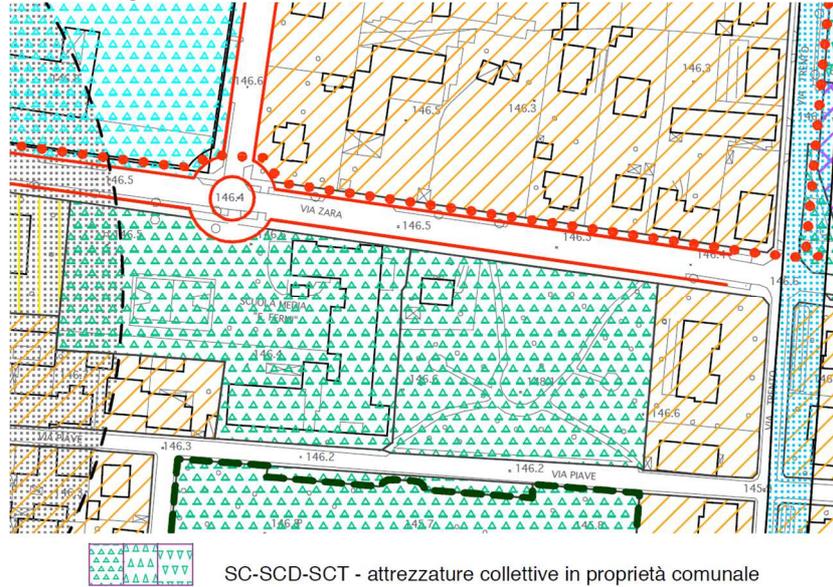
## 2. URBANISTICA E RELAZIONE AMBIENTALE

L'immobile è inserito nell'ambito consolidato con destinazione di attrezzatura collettiva in proprietà comunale.

L'intervento di ristrutturazione con cambio di destinazione d'uso è pertanto compatibile con lo strumento urbanistico.

Sull'immobile non grava vincolo di alcun tipo.

*Estratto PGT – Piano delle Regole - Prescrizioni – tav. 102A*



*Estratto PGT – Piano delle Regole - Carta dei vincoli– tav. 102A*



### 3. RELAZIONE SULLA GESTIONE DELLE MATERIE

#### 3.1 PREMESSA

Nella presente relazione sono esaminati gli aspetti relativi alla gestione dei materiali di risulta provenienti dagli scavi e del materiale proveniente dalle demolizioni.

L'argomento è trattato, alla luce di quanto disposto dalla normativa nazionale in materia di terre e rocce da scavo, sulla base dei dati che emergono dal "bilancio delle terre", come ricavato dagli elaborati di computo e con riferimento alle indicazioni di carattere geologico e geotecnico riportate nel PGT.

#### 3.2 TIPOLOGIA DEI MATERIALI DA SMALTIRE E LORO GESTIONE

I volumi di terreno di risulta derivano dagli scavi.

I volumi di demolizione derivano dalle lavorazioni.

#### 3.3 SOGGETTI RESPONSABILI DELLE ATTIVITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI

La responsabilità delle attività di gestione dei rifiuti, nel rispetto di quanto individuato dall'impianto normativo ambientale, è posta in capo al soggetto produttore del rifiuto stesso, pertanto in capo all'esecutore materiale dell'operazione da cui si genera il rifiuto (appaltatore e/o subappaltatore).

A tal proposito l'appaltatore, in materia di gestione dei rifiuti prodotti dalla propria attività di cantiere, opera in completa autonomia decisionale e gestionale, comunque nel rispetto di quanto previsto nel presente piano.

Ove si presentano attribuzioni di attività in subappalto, il produttore viene identificato nel soggetto subappaltatore e l'appaltatore ha obblighi di vigilanza.

Le attività di gestione dei rifiuti pertanto sono degli oneri in capo al soggetto produttore, individuato secondo i criteri sopra indicati, e consistono in:

- Classificazione ed attribuzione dei CER corretti e relativa definizione della modalità gestionali;
- Deposito provvisorio dei rifiuti in attesa di avvio alle successive attività di recupero/smaltimento;
- Avvio del rifiuto all'impianto di smaltimento previsto comportante:
  - o Verifica dell'iscrizione all'albo del trasportatore;
  - o Verifica dell'autorizzazione del gestore dell'impianto a cui il rifiuto è conferito;
  - o Tenuta del Registro di C/S (ove necessario).

##### Classificazione dei rifiuti

La classificazione dei rifiuti è attribuita dal produttore in conformità a quanto indicato nell'Allegato D alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 (decisione 2000/532/CE).

##### Deposito temporaneo dei rifiuti

Il deposito temporaneo sarà gestito nel seguente modo:

###### *Rifiuti non pericolosi*

- o Rifiuti tenuti distinti per tipologia
- o Rispetto delle buone prassi di deposito
- o Limite settimanale del deposito (data la ristrettezza degli spazi)

###### *Rifiuti pericolosi (non previsti allo stato attuale della progettazione)*

- o Rifiuti tenuti distinti per tipologia
- o Rispetto delle buone prassi di deposito
- o Limite settimanale del deposito (data la ristrettezza degli spazi)
- o Rispetto delle norme sull'etichettatura delle sostanze pericolose
- o Rispetto delle norme tecniche sul deposito dei componenti pericolosi contenuti nei rifiuti

##### Criteri per la localizzazione e gestione delle aree di cantiere da adibire a deposito temporaneo

La localizzazione dell'area da adibire a deposito temporaneo dei rifiuti prodotti dalle attività di cantiere, è stata individuata sulla base dei seguenti criteri:

- la superficie dedicata al deposito temporaneo non deve comportare rischi di contaminazione dei suoli;

- le aree di deposito sono poste planimetricamente in zone tali da minimizzare:
  - o i percorsi dei mezzi interni al cantiere, dalle aree di lavorazioni al deposito stesso;
  - o il percorso dei mezzi trasportatori a destino finale per le operazioni di carico.

L'area di deposito sarà:

- provvista di opportuni sistemi di isolamento dalla aree esterne, quali cordoli di contenimento e pendenze del fondo appropriato, volte al contenimento di eventuali acque di percolazione. Le acque di percolazione eventualmente prodotte dovranno essere inviate alla rete di drenaggio delle acque meteoriche dilavanti esistente o prevista in progetto;
- suddivisa per comparti dedicati all'accoglimento delle diverse tipologie di CER. Le dimensioni dei singoli comparti devono essere determinate sulla base delle stime dei quantitativi di CER producibili e dei tempi di produzione, correlate al rispetto delle limitazioni quantitative e temporali del deposito temporaneo;

Ove si prevede lo stoccaggio del materiale direttamente sul piano di appoggio dell'area di deposito, senza l'utilizzo di contenitori (cassoni, containers, bidoni, ecc...), si provvederà alla separazione del materiale dal fondo con opportuno materiale impermeabilizzante selezionato in funzione della tipologia di materiale stoccato e del grado di contaminazione dello stesso.

Per le singole tipologie di materiali producibili dalle attività di cantiere possono essere si annotano le seguenti modalità di gestione:

#### Tubazioni in acciaio e carpenterie

Si prevede la produzione di rifiuti costituiti dalle tubazioni da sostituire in acciaio e di carpenteria metallica in genere (metalli misti) per le quali è previsto il conferimento presso impianti autorizzati (previo deposito all'interno del cantiere).

#### Tubazioni in PVC e PEAD

Si prevede la produzione di rifiuti costituiti dalle tubazioni in polietilene e in pvc per le quali è previsto il conferimento presso impianti autorizzati (previo deposito all'interno del cantiere).

#### Rifiuti prodotti per le attività di cantiere

Di seguito si pongono in evidenza le azioni volte alla riduzione della produzione di rifiuti all'origine:

- nei limiti tecnico-economici, vengono utilizzati materiali e prodotti di dimensioni standard per ridurre tagli e montaggi particolari, che creano scarti;
- sono previsti sistemi che non richiedano supporti temporanei, puntelli, supporti per la costruzione, o altri materiali che saranno smaltiti come residui nel corso di realizzazione dell'opera;
- sono stati preferiti, per quanto possibile, materiali che non necessitano di adesivi, che richiedono contenitori e creano residui e rifiuti di imballo;
- sono esclusi materiali facilmente danneggiabili, sensibili a contaminazione o esposizione ambientale, sporchevoli, che aumentano il potenziale per rifiuti di cantiere.

#### Macerie da demolizione

Il materiale è derivante dalle attività di demolizione e rimozione previste in progetto. In generale le attività di demolizione e rimozione devono essere eseguite da parte dell'impresa in modo selettivo, selezionando tecniche di demolizione tali da produrre materiali separati dai rifiuti potenzialmente pericolosi, e da smaltire separatamente.

#### Terre e rocce dalle attività di escavazione

Nei capitoli seguenti è trattata nello specifico la gestione di tali "sottoprodotti".

### **3.4 TERRE DA SCAVO**

Lo studio geologico del P.G.T., cui si rimanda, illustra le caratteristiche geologiche e geotecniche del terreno di indagine. Dall'osservazione dei documenti emerge come il sottosuolo sia costituito da sabbia e ghiaia.

### **3.5 BILANCIO DELLE MATERIE E VOLUMI DELLE DEMOLIZIONI**

Per quanto concerne le terre e rocce da scavo e le demolizioni, il Computo Metrico evidenzia le quantità. L'impostazione generale della gestione dei materiali si basa sulla massimizzazione del riutilizzo dei volumi di terreno derivanti dagli scavi relativi alla realizzazione dell'opera.

Risulta tuttavia che i quantitativi provenienti dagli scavi sono superiori ai fabbisogni.

Con l'etichetta "Scavi" si intende il volume degli scavi, calcolato in banco, previsto per la realizzazione delle opere in progetto; con l'etichetta "Rinterri" si intende il volume del materiale escavato nel corso delle lavorazioni e riutilizzato ai fini di costruzione allo stato naturale e nello stesso sito in cui è stato escavato (cioè nel medesimo cantiere per riempimento scavi, formazione di strato vegetale, ecc.).

La differenza tra le due grandezze ("Bilancio") fornisce il quantitativo di "terre e rocce".

### **3.6 TERRE DA SCAVO - QUADRO NORMATIVO E GESTIONE**

Il D.P.R. 13 giugno 2017 n. 120 ha aggiornato la normativa in materia ed ha previsto la modulistica specifica.

La casistica del cantiere oggetto della presente relazione è la seguente:

- Opera non soggetta a Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.)
- Cantiere di piccole dimensioni (con volumi di scavo inferiori a 6.000 mc)
- E' previsto un deposito temporaneo
- Le materie di scavo verranno parzialmente riutilizzate per rinterri e riempimenti
- La materie in eccesso verranno allontanate a discariche autorizzate
- Le macerie di demolizioni verranno allontanate a discariche autorizzate.

#### **Si rendono necessarie le seguenti attività**

##### Art. 21: Dichiarazione di utilizzo per i cantieri di piccole dimensioni

1. La sussistenza delle condizioni previste dall'articolo 4 (Criteri per qualificare le terre e rocce da scavo come sottoprodotti), è attestata dal produttore tramite una dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà resa ai sensi dell'articolo 47 del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445, con la trasmissione, anche solo in via telematica, almeno 15 giorni prima dell'inizio dei lavori di scavo, del modulo di cui all'allegato 6 al comune del luogo di produzione e all'Agenzia di protezione ambientale territorialmente competente. Nella dichiarazione il produttore indica le quantità di terre e rocce da scavo destinate all'utilizzo come sottoprodotti, l'eventuale sito di deposito intermedio, il sito di destinazione, gli estremi delle autorizzazioni per la realizzazione delle opere e i tempi previsti per l'utilizzo, che non possono comunque superare un anno dalla data di produzione delle terre e rocce da scavo, salvo il caso in cui l'opera nella quale le terre e rocce da scavo qualificate come sottoprodotti sono destinate ad essere utilizzate, preveda un termine di esecuzione superiore.

2. La dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà di cui al comma 1, assolve la funzione del piano di utilizzo di cui all'articolo 2, comma 1, lettera f) .

3. Nel caso di modifica sostanziale dei requisiti di cui all'articolo 4, il produttore aggiorna la dichiarazione di cui al comma 1 e la trasmette, anche solo in via telematica, al comune del luogo di produzione e all'Agenzia di protezione ambientale territorialmente competente. Decorsi 15 giorni dalla trasmissione della dichiarazione aggiornata, le terre e rocce da scavo possono essere gestite in conformità alla dichiarazione aggiornata. Costituiscono modifiche sostanziali quelle indicate all'articolo 15, comma 2. Qualora la variazione riguardi il sito di destinazione o il diverso utilizzo delle terre e rocce da scavo, l'aggiornamento della dichiarazione può essere effettuato per un massimo di due volte, fatte salve eventuali circostanze sopravvenute, impreviste o imprevedibili.

4. I tempi previsti per l'utilizzo delle terre e rocce da scavo come sottoprodotti possono essere prorogati una sola volta e per la durata massima di sei mesi, in presenza di circostanze sopravvenute, impreviste o imprevedibili. A tal fine il produttore, prima della data di scadenza del termine di utilizzo indicato nella dichiarazione, comunica al comune del luogo di produzione e all'Agenzia di protezione ambientale territorialmente competente, il nuovo termine di utilizzo, motivando le ragioni della proroga.

5. Le attività di scavo e di utilizzo sono effettuate in conformità alla vigente disciplina urbanistica e di tutela della salute e sicurezza dei lavoratori.

6. Fermi restando i compiti di vigilanza e controllo stabiliti dalle norme vigenti, le Agenzie di protezione ambientale territorialmente competenti effettuano, secondo una programmazione annuale, le ispezioni, i controlli, i prelievi e le verifiche necessarie ad accertare il rispetto degli obblighi assunti nella dichiarazione di cui al comma 1. L'onere economico derivante dallo svolgimento delle attività di controllo è a carico del produttore. I controlli sono disposti anche con metodo a campione o in base a programmi settoriali, per categorie di attività o nelle situazioni di potenziale pericolo comunque segnalate o rilevate.

7. L'autorità competente, qualora accerti l'assenza dei requisiti di cui all'articolo 4, o delle circostanze sopravvenute, impreviste o imprevedibili di cui ai commi 3 e 4, dispone il divieto di inizio ovvero di prosecuzione delle attività di gestione delle terre e rocce da scavo come sottoprodotti.

#### Art. 24 - Utilizzo nel sito di produzione delle terre e rocce escluse dalla disciplina rifiuti

1. Ai fini dell'esclusione dall'ambito di applicazione della normativa sui rifiuti, le terre e rocce da scavo devono essere conformi ai requisiti di cui all'articolo 185, comma 1, lettera c) , del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e in particolare devono essere utilizzate nel sito di produzione. Fermo restando quanto previsto dall'articolo 3, comma 2, del decreto-legge 25 gennaio 2012, n. 2, convertito, con modificazioni, dalla legge 24 marzo 2012, n. 28, la non contaminazione è verificata ai sensi dell'allegato 4 del presente regolamento. [...]

4. In fase di progettazione esecutiva o comunque prima dell'inizio dei lavori, in conformità alle previsioni del «Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti» di cui al comma 2, il proponente o l'esecutore: a) effettua il campionamento dei terreni, nell'area interessata dai lavori, per la loro caratterizzazione al fine di accertarne la non contaminazione ai fini dell'utilizzo allo stato naturale, in conformità con quanto pianificato in fase di autorizzazione; b) redige, accertata l'idoneità delle terre e rocce scavo all'utilizzo ai sensi e per gli effetti dell'articolo 185, comma 1, lettera c) , del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, un apposito progetto in cui sono definite:

- 1. le volumetrie definitive di scavo delle terre e rocce;
- 2. la quantità delle terre e rocce da riutilizzare;
- 3. la collocazione e durata dei depositi delle terre e rocce da scavo;
- 4. la collocazione definitiva delle terre e rocce da scavo.
- 5. Gli esiti delle attività eseguite ai sensi del comma 3 sono trasmessi all'autorità competente e all'Agenzia di protezione ambientale territorialmente competente, prima dell'avvio dei lavori.
- 6. Qualora in fase di progettazione esecutiva o comunque prima dell'inizio dei lavori non venga accertata l'idoneità del materiale scavato all'utilizzo ai sensi dell'articolo 185, comma 1, lettera c) , le terre e rocce sono gestite come rifiuti ai sensi della Parte IV del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

#### **4. RELAZIONE SULLE INTERFERENZE**

Trattandosi di immobile esistente non sono state rilevate interferenze.

#### **5. PIANO PARTICELLARE DI ESPROPRIO**

Trattandosi di immobile esistente di proprietà comunale, non si rende necessario il piano particellare.

## 6. CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

Rimandando al diagramma di Gantt contenuto nel Piano di Sicurezza e Coordinamento, le valutazioni temporali di dettaglio delle singole fasi dei lavori, si presenta di seguito il prospetto del cronoprogramma:

Consegna progetto esecutivo	settembre 2023
Approvazione progetto esecutivo	ottobre 2023
Gara appalto e affidamento lavori	dicembre 2023
Inizio lavori	gennaio 2024
Durata lavori	180 giorni
Ultimazione lavori	luglio 2024
Collaudo / CRE	settembre 2024

## 7. QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO

Il Quadro economico è redatto tenendo conto della Delibera di Anac del 15/11/2023, n. 528 in cui, a seguito di specifica richiesta del MIT in merito allo scorporo della manodopera dall'importo a base d'asta, ANAC ha concluso che l'art. 41, comma 14, del D. Lgs. 36/2023, nella parte in cui stabilisce che i costi della manodopera sono scorporati dall'importo assoggettato al ribasso, deve essere letto ed interpretato come volto a sancire l'obbligo della stazione appaltante di quantificare ed indicare separatamente, negli atti di gara, i costi della manodopera, i quali, tuttavia, continuano a far parte dell'importo a base di gara, su cui applicare il ribasso offerto dall'operatore per definire l'importo contrattuale.

L'incidenza della manodopera viene calcolata nello specifico documento di progetto.

Parti d'Opera	Importo	
Demolizioni e Smaltimenti	13 942.38 €	
Opere in c.a. - Scala + Intercapedine	41 290.14 €	
Copertura	36 642.94 €	
Murature e intonaci esterni	6 021.93 €	
Pavimenti interni, controsoffitti e coibentazione, pareti interne	51 487.42 €	
Finiture e tinteggiature	6 485.40 €	
Serramenti	62 323.57 €	
Idraulica	9 877.06 €	
Pavimenti e sistemazione degli esterni - Vialetto	20 256.88 €	
Impianti	94 725.23 €	
Assistenza agli impianti	15 527.25 €	
	358 580.20 €	
<b>IMPORTO BASE D'ASTA</b>		
Importo Lavori	358 580.20 €	
Costi della Sicurezza	12 489.52 €	
		371 069.72 €
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>		
IVA 4% (20% dell'importo lavori)	2 968.56 €	
IVA 10% (80% dell'importo lavori)	29 685.58 €	
IVA 22%	- €	
Spese tecniche - Incarico det. 369/2023	29 580.08 €	
Cassa e iva su spese tecniche	7 951.13 €	
Integrazione spese tecniche	10 581.39 €	
Cassa e iva su integrazione spese tecniche	2 844.28 €	
Fondo ex art. 113 D.Lgs. 50/2016	7 421.39 €	
Spese pubblicità - gara appalto - imprevisti - allacciamenti	2 897.87 €	
		93 930.28 €
		<b>465 000.00 €</b>