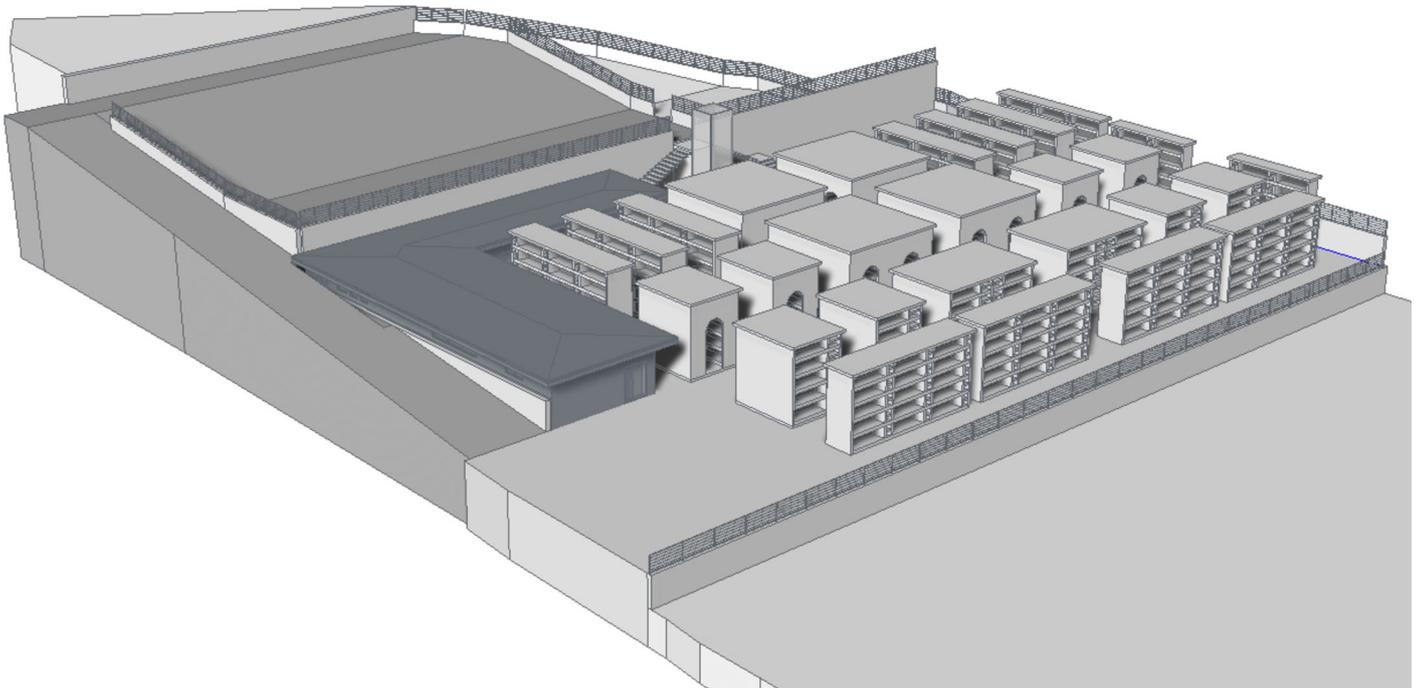




COMUNE DI MERCATO SAN SEVERINO PROVINCIA DI SALERNO

AGGIORNAMENTO DEL PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA, AI
SENSI DEL D.LGS. N.36/2023, PER L'INTERVENTO DI AMPLIAMENTO DEL CIVICO
CIMITERO PRESSO LOCALITA' COSTA



IL COMMITTENTE
COMUNE DI MERCATO SAN SEVERINO

Responsabile Unico del Progetto
Arch. Antonio D'Amico

IL PROGETTISTA
Ing. Matteo Citro



TITOLO

Studio di impatto ambientale

Elab. n°:
E3

DATA
LUGLIO 2024

SCALA

Studio Via Torino n.5 84085
M.to San Severino (SA)
Telfax 089825600 Cell. 3497492346
e_mail matcit@hotmail.com
pec matteo.citro@ordingsa.it

INDICE

1. PREMESSA	2
2. DESCRIZIONE DEL PROGETTO	4
3. SCENARIO DI BASE - DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE E DELLA PROBABILE EVOLUZIONE IN CASO DI MANCATA ATTUAZIONE DEL PROGETTO.	7
4. FATTORI AMBIENTALI INTERESSATI ED EFFETTI SULL'AMBIENTE	8
4.1 Suolo e sottosuolo	9
4.2 Acque	10
4.3 Atmosfera	10
4.4 Rumori e vibrazioni	11
4.5 Flora e fauna	13
4.6 Gestione delle terre e rocce di scavo	13
4.7 Gestione dei rifiuti	14
4.8 Sistemazione finale	16
4.9 Emissioni in atmosfera in fase di esercizio	17
4.10 Produzione di rumore e vibrazioni in fase di esercizio	17
4.11 Paesaggio	17
4.12 Fattori socio economici	17
5. VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE	17
6. SINTESI NON TECNICA	18

RELAZIONE TECNICO – DESCRITTIVA

1. PREMESSA

La casa Cimiteriale del Comune di Mercato S. Severino, dall'anno della sua istituzione ad oggi, ha subito progressive trasformazioni ed implementazioni, per adeguarsi a diverse esigenze.

L'Amministrazione ha l'intenzione di procedere alla redazione di un progetto di ampliamento del Cimitero, opera che è stata presentata come manifestazione di interesse alla cittadinanza per la prenotazione dei loculi, degli ossari e delle cappelle in concessione.

L'ampliamento dell'opera in questione sarà divisa in due lotti funzionali.

La redazione dello studio di impatto ambientale (SIA) è stata sviluppata secondo gli indirizzi del documento "Environmental Impact Assessments of Projects - Guidance on the preparation of the Environmental Impact Assessment Report (Directive 2011/92/EU as amended by 2014/52/EU)" redatto dalla Commissione europea nel 2017. Esso include anche le fasi di approvvigionamento e stoccaggio di materie prime, beni strumentali e persone, funzionali alla costruzione e manutenzione ordinaria dell'opera.

Per quanto non contrastante con il documento della Commissione europea, si è fatto utile riferimento anche al documento "Valutazione d'Impatto Ambientale - Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale (ex articolo 22 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152)", approvato dal Consiglio del Sistema nazionale per la protezione dell'ambiente nella riunione ordinaria del 9 luglio 2019.

Lo studio di impatto ambientale affronta i seguenti aspetti:

a) l'installazione del cantiere e alla viabilità di accesso, anche provvisoria, finalizzato a evitare il pericolo per le persone e l'ambiente e a contenere l'interferenza con il traffico locale;

b) l'indicazione delle misure e delle azioni necessarie a evitare qualunque forma di inquinamento del suolo, delle acque superficiali e sotterranee, atmosferico, acustico e vibrazionale;

c) la localizzazione delle cave eventualmente necessarie e la valutazione sia del tipo e quantità di materiali da prelevare, sia delle esigenze di eventuale ripristino ambientale finale;

d) l'indicazione delle modalità di gestione delle terre e rocce da scavo;

e) l'individuazione delle misure e delle azioni atte a contenere la produzione di rifiuti, la stima quantitativa dei rifiuti prodotti, l'operazione successiva a cui tali rifiuti saranno sottoposti;

f) le modalità di dismissione del cantiere e del ripristino anche ambientale dello stato dei luoghi;

g) le modalità di trasporto di merci e persone, funzionali al cantiere dell'opera;

h) la stima dei costi per la copertura finanziaria per la realizzazione degli interventi di conservazione, protezione e restauro volti alla tutela e alla salvaguardia del patrimonio di interesse artistico, storico e archeologico, nonché delle opere di sistemazione esterna.

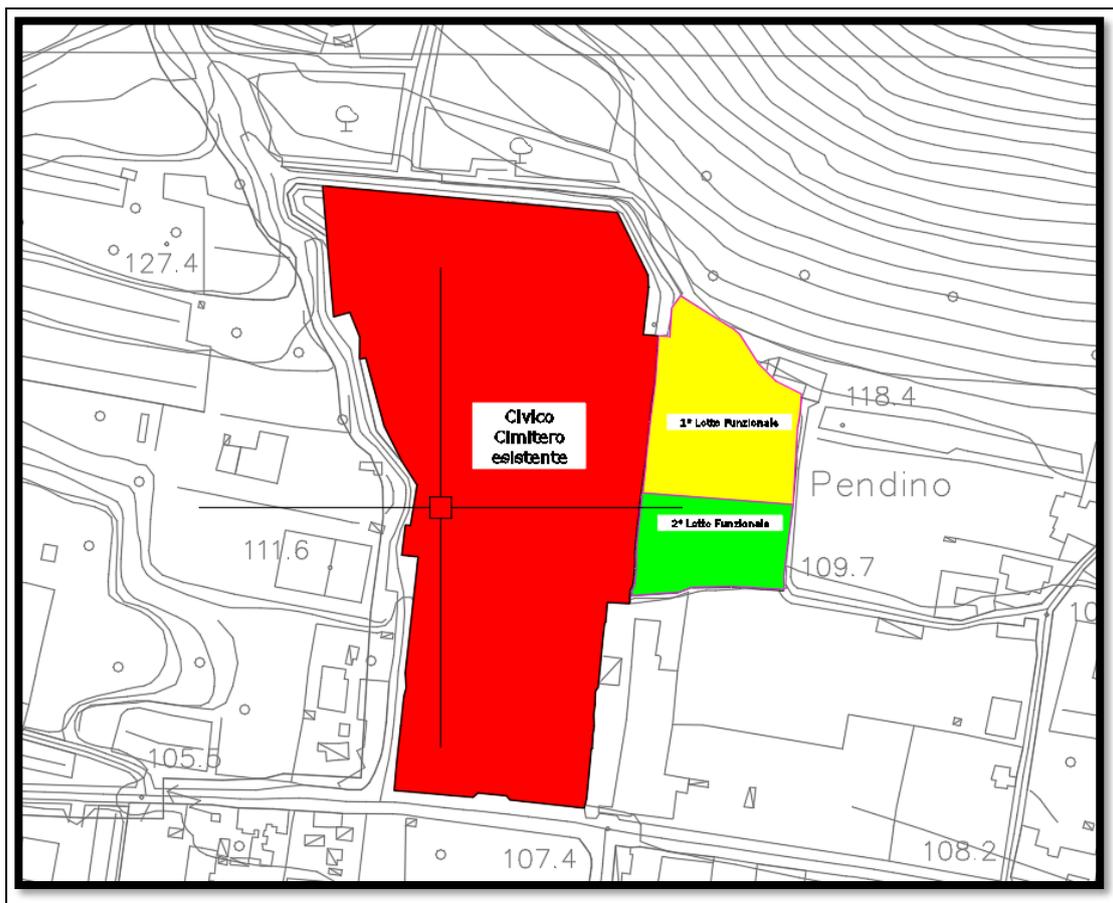
Dal punto di vista amministrativo si evidenzia che l'intervento in progetto non rientra

- nell'allegato III della parte II del D.L. 152/2006 Progetti sottoposti a Valutazione di impatto ambientale di competenza delle regioni e delle province autonome di Trento e di Bolzano;
- nell'allegato IV della parte II del D.L. 152/2006 Progetti sottoposti alla Verifica di assoggettabilità di competenza delle regioni e delle province autonome di Trento e Bolzano.

2. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il presente progetto prevede l'ampliamento del civico cimitero del Comune di Mercato San Severino, sito alla frazione Costa ai confini con il Comune di Castel S. Giorgio. L'ampliamento sarà realizzato nell'angolo nord-ovest rispetto all'attuale Cimitero.

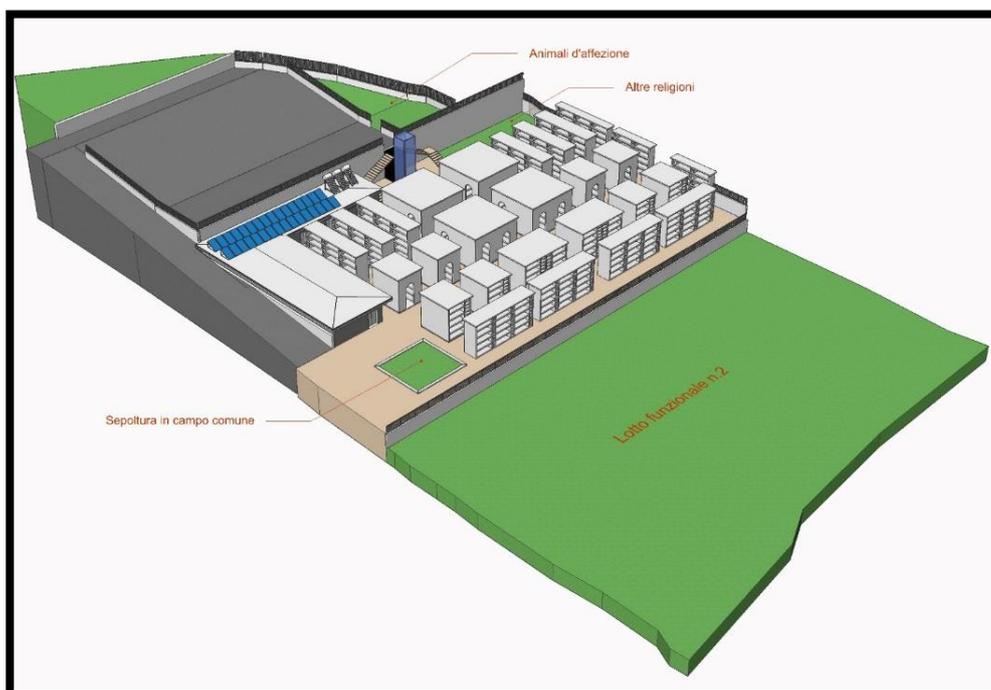
L'ampliamento dell'opera in questione sarà divisa in due lotti funzionali. Il presente progetto è relativo al primo lotto funzionale.



Civico Cimitero esistente e ampliamento

Il primo lotto funzionale prevede la realizzazione di due terrazzamenti, quello di monte destinato prevalentemente a parcheggio e quello di valle destinato ai loculi, alle cappelle ed all'edificio servizi. I due terrazzamenti, aventi un dislivello di circa 4 m, saranno collegati mediante una strada carrabile (in ampliamento della strada comunale Via Tufara di Costa che si sviluppa lungo il muro perimetrale del Cimitero), una scala scoperta ed un ascensore. Il terrazzamento di valle sarà collegato mediante un accesso pedonale all'attuale Cimitero e disporrà di un accesso carrabile sul viale di servizio posto sul lato ovest collegato alla Via Comunale Traino. Nel secondo lotto funzionale si prevede l'acquisizione della masseria posta nell'angolo nord-ovest ed il collegamento fra Via Tufara di Costa con la Via

Traino trasformando il viale di servizio previsto nel primo lotto, in una strada di collegamento. Il parcheggio avrà accesso dalla Via Tufara mediante un ingresso di circa 6m e sarà costituito da un piazzale in lieve pendenza 13,5% (per seguire l'andamento dell'attuale terreno) con n. 26 posti auto; essi saranno pavimentati in masselli prefabbricati autobloccanti in cemento, del tipo forato per i 2/3 circa della dimensione longitudinale di ciascuno stallo di sosta e del tipo pieno, anche colorato, posto in opera con le opportune pendenze per la raccolta nella fognatura delle acque piovane, per il residuo 1/3 sul quale deve obbligatoriamente essere collocata la parte con il motore dei veicoli in sosta. Tale terrazzamento è completato da un'area a verde posta a nord e dal "cimitero per gli animali d'affezione" posto ad ovest. Nel terrazzamento di valle si sviluppa il vero e proprio ampliamento mediante la realizzazione dell'edificio servizi, dei loculi e delle cappelle, oltre ad i viali di collegamento ed a tutta la relativa impiantistica. Nel dettaglio si prevede la realizzazione di n. 28 cappelle (ciascuna delle quali attrezzata con n.10 loculi e n. 12 ossari) e di n. 395 loculi e 790 ossari (distribuiti su 5 livelli). L'edificio servizi di forma ad L (costituito strutturalmente da 2 edifici rettangolari giuntati fra loro) contiene: la sala mortuaria, n.2 sale del commiato, i servizi igienici per gli utenti, il locale uffici e relativi servizi, il locale spogliatoio e relativi servizi. Al di sotto delle scale di collegamento al parcheggio sono presenti i locali deposito attrezzature. E' infine presente un'area scoperta destinata alle "sepoltura altre religioni".



Planimetria progetto in 3D

Per la realizzazione dell'intervento occorrerà procedere, per grandi linee, secondo le seguenti fasi di realizzazione:

- Operazioni di scavo e rinterro per livellamento terreno alle quote di progetto
- Opere strutturali in c.c.a. (edificio servizi, cappelle, locali)
- Tompagnature edificio servizi
- Sottoservizi interni ed esterni (fogna bianca, fogna nera, impianto elettrico, impianto idrico)
- Intonaci interni ed esterni
- Massetti e pavimenti interni ed esterni
- Rivestimenti
- Porte e finestre
- Tinteggiatura
- Completamento impiantistica

Gli interventi in progetto non prevedono l'utilizzo di risorse naturali direttamente dall'area interessata dal progetto, a meno del terreno di scavo riutilizzato in parte come rinterro.

La realizzazione degli interventi in progetto comporterà necessariamente del movimento di terra in fase realizzazione nonché demolizione delle poche opere esistenti.

I potenziali impatti che si possono generare durante l'esecuzione dei lavori sono riconducibili principalmente a:

- emissione di polveri;
- emissione in atmosfera di gas di idrocarburi combustibili;
- emissione di rumore e vibrazioni;
- problemi alla viabilità stradale collegata al Cimitero.

I rifiuti prodotti sono quelli derivanti dalle attività di costruzione (residui materiali da costruzione, plastica, legno, carta, etc.). Per le terre da scavo si prevede il completo riutilizzo in situ o in altri siti.

In fase di esercizio l'emissione di polveri in atmosfera, l'emissione in atmosfera di gas di idrocarburi combustibili, l'emissione di rumore e vibrazioni ed i problemi alla viabilità stradale sono nulli in quanto trattasi di opere cimiteriali. In fase di esercizio i rifiuti cimiteriali saranno:

- 1) resti mortali;
- 2) avanzi del corredo funebre derivanti da esumazioni ed esumazioni;
- 3) parti di tumulo (o di cippi);
- 4) rifiuti da offerte votive;
- 5) rifiuti di materiale inerte a base terrosa o lapidea;
- 6) altri rifiuti derivanti dalla gestione dell'ambito cimiteriale:

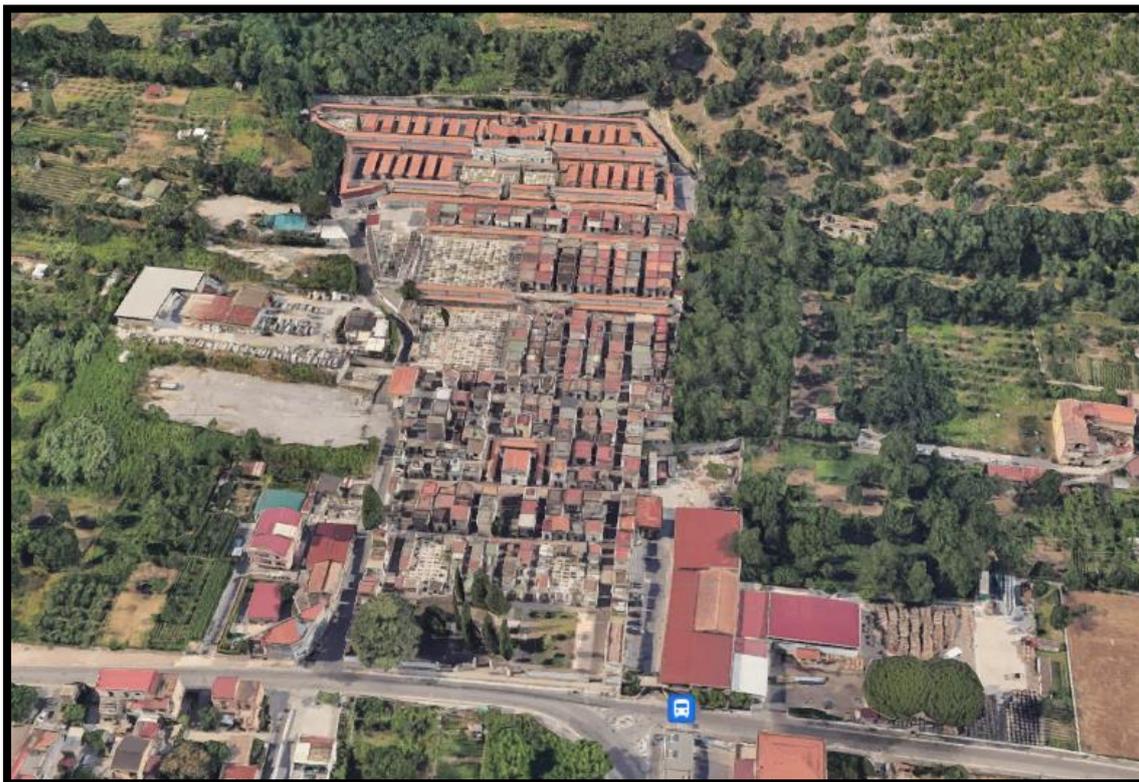
- i rifiuti non pericolosi provenienti dalla gestione dei locali del cimitero e loro pertinenze;
- i rifiuti provenienti dalla gestione e dallo spazzamento delle strade e dei vialetti del cimitero;
- i rifiuti vegetali provenienti dalla manutenzione delle aree verdi, giardini e simili interne o a corredo dell'impianto cimiteriale.

3. SCENARIO DI BASE - DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE E DELLA PROBABILE EVOLUZIONE IN CASO DI MANCATA ATTUAZIONE DEL PROGETTO.

Lo stato attuale è costituito da terreni agricoli degradanti a terrazzamenti dalla collina retrostante verso il corso del torrente Solofrana.



L'ipotesi alternativa "zero", che corrisponde alla situazione attuale, non è purtroppo praticabile in quanto la capacità dell'esistente Cimitero è oramai esaurita ed occorre necessariamente procedere all'ampliamento.



Nel tempo il cimitero, partendo dalla strada posta a sud, si è sempre ampliato verso la collina a nord; raggiunta ormai la zona più acclive non è più tecnicamente ed economicamente possibile proseguire; poiché ad est vi è il confine con il Comune di Castel S. Giorgio ed in ogni caso l'area risulta a rischio idrogeologico alto, l'unica area in cui eseguire il necessario ampliamento è la zona confinante a nord-ovest con l'attuale Cimitero.

L'opzione zero comporterebbe quindi l'impossibilità di realizzare il necessario ampliamento del Cimitero.

4. FATTORI AMBIENTALI INTERESSATI ED EFFETTI SULL'AMBIENTE

Nella presente sezione, viene riportata la descrizione dei fattori ambientali interessati dal progetto, con particolare riferimento ai cambiamenti climatici, alla biodiversità, alle risorse naturali, a incidenti e calamità (articolo 3, allegato IV, punti 4 e 8), nonché gli effetti sull'ambiente (sezione che affronta il tema degli "effetti significativi" sull'ambiente e dell'importanza degli effetti cumulativi - articolo 5, paragrafo 1, lettera b) e allegato IV, punto 5).

Di volta in volta saranno indicate le misure di mitigazione e compensazione (le caratteristiche o le misure previste per evitare, prevenire o ridurre, e compensare gli effetti negativi (articolo 5, paragrafo 1, lettera c) e allegato IV, punto 7).

Se necessario, sarà previsto il monitoraggio (il monitoraggio sarà essere effettuato durante le fasi di costruzione e di esercizio del Progetto allegato IV, punto 7).

Ai fini di una valutazione di massima degli impatti che la realizzazione dell'intervento in esame avrebbe sulle diverse componenti ambientali, si è proceduto in via preliminare ad una serie di analisi qualitative finalizzate ad evidenziare eventuali criticità relativamente ad uno o più aspetti dell'ambiente in cui le opere stesse si inseriscono. Si è tenuto conto in particolare della portata dell'impatto, in termini di dimensioni geografiche e popolazioni interessate, dell'ordine di grandezza e della complessità dell'impatto, della probabilità dell'impatto e della durata, frequenza e reversibilità.

Vengono qui descritti gli impatti potenziali sul sistema ambientale sulla base delle informazioni reperite in bibliografia e dal rilevamento effettuato in situ.

I principali potenziali fattori di impatto individuati, per questo livello progettuale, potrebbero configurarsi in:

- emissioni sonore, principalmente ascrivibili nella fase di cantierizzazione e realizzazione degli interventi;
- emissioni in aria (polveri e gas di scarico) principalmente ascrivibili nella fase di cantierizzazione e realizzazione degli interventi.

Fermo restando che, nelle successive fasi progettuali, qualora insorgessero o si evidenziassero nuovi impatti non considerati in questa fase, si valuteranno successivamente gli eventuali opportuni interventi di mitigazione da prevedere.

4.1 SUOLO E SOTTOSUOLO

Gli impatti prevedibili a carico della componente ambientale suolo e sottosuolo, in fase di realizzazione, saranno sostanzialmente dovuti a tutte le attività necessarie alla costruzione delle fognature, scavi, transito mezzi, aree di cantiere etc.

Gli impatti associati alla fase di costruzione saranno circoscritti completamente all'interno delle aree di intervento, zone che si prestano alla dislocazione totale nei confronti delle altre attività del luogo. Inoltre, altri impatti dovuti alla realizzazione potrebbero determinarsi per le interferenze con la presenza di traffico veicolare, problematica già discussa ai precedenti paragrafi.

Si precisa che le opere di progetto, una volta ultimate, alterano sostanzialmente lo stato tensionale del sottosuolo relativamente ai carichi applicati, in quanto il peso degli stessi è superiore al peso di terreno

asportato, per cui occorrerà procedere alle necessarie verifiche geotecniche.

Inoltre, non verranno realizzati movimenti tali da alterare la morfologia dell'area, poiché il materiale di risulta degli scavi sarà utilizzato per i riempimenti, e solo in parte portato in altro sito, ai sensi delle vigenti normative in materia.

In fase di esercizio, in questa fase progettuale non sono valutabili eventuali impatti riguardanti la componente suolo-sottosuolo.

Gli impatti prevedibili a carico della componente ambientale suolo e sottosuolo, in fase di realizzazione, saranno sostanzialmente dovuti a tutte le attività necessarie alla costruzione delle fognature, scavi, transito mezzi, aree di cantiere etc.

4.2 ACQUE

In corso d'opera è da evitare qualsiasi dispersione idrica e di fluidi in genere, nel sottosuolo per evitare il decadimento delle qualità dei terreni.

Misure di minimizzazione

Durante la realizzazione degli scavi si creano le condizioni per incanalare le acque di ruscellamento superficiale, la cui azione dilavante, in caso di piogge intense, può determinare azioni locali di alterazione della stabilità delle pareti.

Sarà quindi necessario, oltre che procedere a piccoli tratti, eseguire tempestivamente al rinterro.

In caso contrario bisognerà provvedere, oltre che alla costruzione di opere di contenimento dei fronti di scavo, anche alla realizzazione di canalette per regimare il deflusso superficiale.

A lavoro ultimato, l'unico effetto derivante dalla presenza della trincea interrata si identifica con un lieve drenaggio limitato ad un'area di pochi metri al di sopra della tubazione interrata, visto che il terreno utilizzato per il riempimento presenta una permeabilità maggiore rispetto a quelli naturali circostanti.

4.3 ATMOSFERA

Per quanto attiene le emissioni di polveri in fase di cantiere, gli interventi previsti dal presente progetto comporteranno:

- un aumento della polverosità generata dalla movimentazione dei materiali provenienti dai lavori di scavo effettuati con macchine, dal sollevamento di polveri indotte dal passaggio di mezzi di cantiere e dall'azione del vento su superfici polverose;

- un aumento delle emissioni di gas di scarico dovuto al transito dei mezzi di cantiere impiegati per la realizzazione.

Per ridurre al minimo il sollevamento della polvere, si avrà cura di mantenere costantemente bagnato il materiale rimosso; inoltre occorrerà installare dei teli su apposite impalcature lungo il lato a contatto con l'esistente cimitero affinché le polveri non vi ricadano.

4.4 RUMORI E VIBRAZIONI

Livelli alti di rumore sono previsti durante le attività di cantiere per l'utilizzo di escavatori, betoniere e pale meccaniche.

I problemi di vibrazioni in fase di cantiere possono derivare da emissioni dirette di vibrazioni nel corso delle lavorazioni e da emissioni di rumore a bassa frequenza.

Le emissioni dirette di vibrazioni sono principalmente correlate all'utilizzo di mezzi d'opera e attrezzature di superficie quali rulli vibranti, vibrocompattatori, martelli pneumatici, ecc.

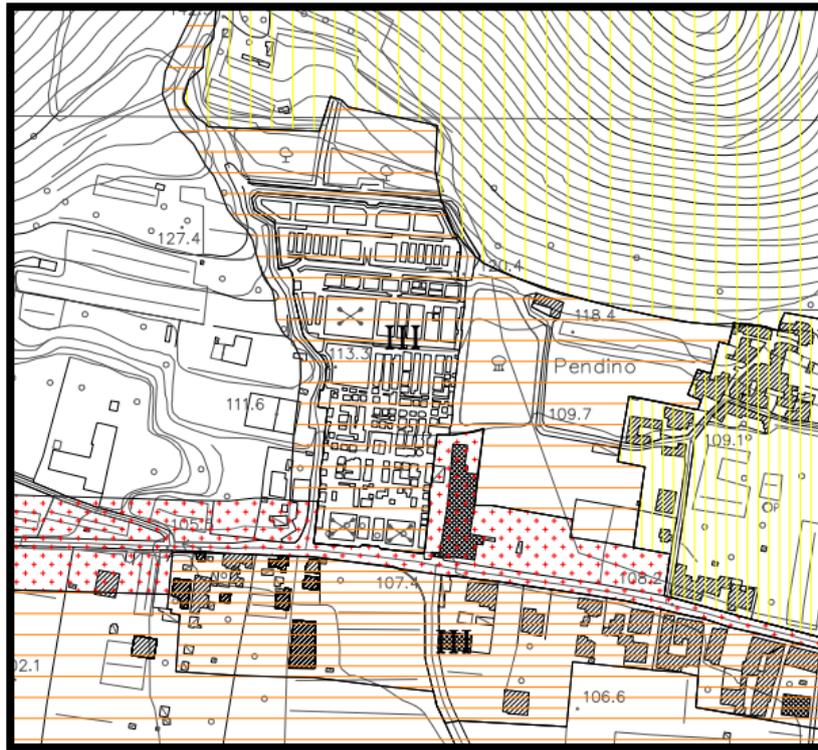
Il potenziale impatto delle attività correlate con l'utilizzo dei mezzi è sostanzialmente determinato dalla geometria sorgente-ricettore, dal mezzo geolitologico e dal mezzo utilizzato; l'utilizzo di un martello pneumatico comporta, per esempio, un incremento dei livelli di accelerazione, influenzato da:

- ✓ distanza di eventuali ostacoli dalla sorgente alla propagazione sonora;
- ✓ caratteristiche acustiche degli ostacoli presenti;
- ✓ presenza e tipo di vegetazione;
- ✓ caratteristiche relative al mezzo di trasmissione;
- ✓ caratteristiche litologiche.

Modificazioni del clima acustico locale si potranno avere prevalentemente in fase di approntamento del cantiere, sia per l'utilizzo di macchine operatrici che per le attività di trasporto con automezzi dei materiali e delle apparecchiature necessari alla realizzazione degli interventi previsti in progetto.

Si tratta, comunque, di impatti a breve termine la cui durata ed intensità sono trascurabili sia per le dimensioni degli scavi che per le caratteristiche geotecniche dei litotipi attraversati.

Il Comune di Mercato San Severino è dotato di Piano di Zonizzazione Acustica Comunale.



III ZONA III

III ZONA III - DI TIPO MISTO

INTERNA AL TESSUTO URBANO

Di conseguenza, durante la fase di cantiere dovranno essere rispettati i limiti previsti dal piano relativamente al rumore sia in ambiente di lavoro sia in ambiente esterno, attraverso il monitoraggio delle emissioni acustiche.

Le attività rumorose che scaturiranno dalle lavorazioni previste nel presente progetto, sono quelle tipiche di un normale cantiere civile senza particolari eccessi; anche le vibrazioni prodotte dalle lavorazioni saranno contenute nei limiti di normali lavori di tipo edile dovute prevalentemente ad attività di scavo. Saranno comunque interventi quantitativamente contenuti e con parametri qualitativi non pregiudizievoli né per le strutture circostanti né per insediamenti abitativi posti a sufficiente distanza. La rumorosità prevista per le opere elettromeccaniche è quella normale conseguente alle costruzioni meccaniche con singoli eccessi locali di breve durata che comunque non creeranno particolari difficoltà all'ambiente circostante.

Modificazioni del clima acustico locale si potranno avere prevalentemente in fase di esecuzione dell'intervento e nell'approntamento dell'area di cantiere, sia per l'utilizzo di macchine operatrici che per le attività di trasporto con automezzi dei materiali e delle

apparecchiature necessari alla realizzazione degli interventi previsti in progetto (Produzione di fenomeni di inquinamento acustico a causa del transito dei mezzi per il carico/scarico).

Durante la fase di cantiere verranno comunque rispettati i limiti di legge relativamente al rumore sia in ambiente di lavoro sia in ambiente esterno, attraverso il monitoraggio delle emissioni acustiche. Se comunque in particolari fasi di lavorazione si avessero superamenti di uno o più limiti imposti dalla normativa acustica verrà presentata al Comune apposita richiesta di deroga ai limiti normativi. La generazione di rumore è derivante dalle attività di cantiere. L'impatto previsto di entità coerente con quanto previsto dalla zonizzazione dell'area, limitato alla fase di realizzazione delle opere ed alle ore diurne, rimarrà comunque nei limiti della normativa esistente.

L'impatto può essere considerato, a bassa incidenza, a breve termine, reversibile e di durata pari alla durata dell'attività di progetto. Pertanto, non appaiono necessarie particolari opere di mitigazione (es. barriere antirumore), se non la precauzione di operare nel massimo rispetto dell'ambiente e della salvaguardia, sicurezza e tutela dei lavoratori in cantiere (ai sensi del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

4.5 FLORA E FAUNA

Per quanto concerne la flora e la fauna si rileva che non si riscontrano impatti negativi dalla realizzazione dell'intervento, in quanto le aree interessate dagli interventi sono limitrofe in zone antropizzate, non si ravvisa la presenza di particolari specie esistenti e rimarrà comunque un'ampia superficie agricola circostante l'intervento.

4.6 GESTIONE DELLE TERRE E ROCCE DI SCAVO

La realizzazione degli interventi in progetto comporta scavi con conseguente produzione e movimentazione di terre. Occorre eseguire test di cessione su campioni di terreno; occorre quindi prelevare n. 3 campioni di suolo/sottosuolo da sottoporre ad analisi chimico-fisiche.

Se le analisi sui campioni prelevati mostreranno valori sempre al di sotto dei limiti della tabella 1 allegato 5 del D.Lgs. n.152/2006 per "Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale" le terre risultanti dagli scavi non sono da considerarsi rifiuto ma sottoprodotto ed è possibile il loro riutilizzo quale riempimento o rinterro o rilevato, avendo verificato che:

- il materiale da scavo è generato durante la realizzazione di un'opera, di cui costituisce parte integrante, e il cui scopo primario non è la produzione di tale materiale;

- il materiale da scavo è utilizzato, in conformità al Piano di Utilizzo nel corso dell'esecuzione della stessa opera, nel quale è stato generato, per la realizzazione di reinterri, riempimenti,
- rimodellazioni, rilevati;
- il materiale da scavo è idoneo ad essere utilizzato direttamente.

Le quantità di terreno provenienti dagli scavi risultano superiori ai quantitativi necessari per rinterri e riempimenti, pertanto le quantità eccedenti che non possono essere riutilizzate in cantiere saranno riutilizzate in altro cantiere o terreno di proprietà dell'Amministrazione; nella denegata ipotesi che non vi siano aree, esse saranno inviate ad impianto di recupero, sito nella Provincia di Salerno.

4.7 GESTIONE DEI RIFIUTI

La realizzazione degli interventi in progetto comporta produzione e movimentazione di rifiuti. Il riferimento primario è la **classe 17 dell'elenco dei codici CER**, la cui descrizione recita *"rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione (compreso il terreno proveniente dai siti contaminati)"*. In questa classe ci sono elencati diversi codici CER, corrispondenti a **diversi "materiali di scarto"**: cemento, mattoni, mattonelle, legno, vetro, plastica, miscele bituminose, rame, bronzo, ferro e acciaio, terre e rocce, rifiuti da demolizione, etc.

Per quanto variegata sia la classe 17, non è detto che i codici che ne fanno parte siano sufficienti e adeguati a descrivere tutti i rifiuti di un cantiere edile, quindi non si devono escludere a priori tutte le altre classi. La **procedura** per definire in termini tecnici il rifiuto, attribuendogli il corretto codice CER, prevede **tre passaggi**:

1. **scorrere l'elenco dei codici CER della classe 17** e valutare se vi sia una voce adeguata a descrivere il rifiuto che si sta producendo;
2. nel caso in cui non si trovasse una descrizione adeguata, consultare le **altre classi di codici CER** e scegliere quella che meglio descrive il processo di produzione del rifiuto e valutare i CER della classe individuando quello che meglio descrive la tipologia di rifiuto prodotta;
3. una volta individuato il codice CER, nel caso si tratti di un **codice cosiddetto a specchio** (per il quale esiste una versione che descrive il rifiuto pericoloso e una che descrive il rifiuto non pericoloso), far effettuare l'**analisi di caratterizzazione** a un laboratorio accreditato al fine di accertare la presenza o meno di caratteristiche di pericolosità e, quindi, stabilire in via definitiva se utilizzare il CER del rifiuto pericoloso (lo si riconosce facilmente dalla presenza dell'asterisco in fondo alla descrizione) oppure di quello del rifiuto non pericoloso.

La gestione consiste nel deposito temporaneo, nel trasporto e nell'avvio a recupero o smaltimento. Il **deposito temporaneo** può essere effettuato solo **in cantiere**, cioè il rifiuto non può essere trasportato presso la sede dell'impresa e stoccato presso di essa. **Non sono necessarie autorizzazioni.**



Il deposito temporaneo deve essere realizzato in **un'area dedicata** e opportunamente identificata, suddividendo i rifiuti in **categorie omogenee** (non si devono mischiare o miscelare) e apponendo un **cartello che riporti il codice CER** identificativo del rifiuto. La soluzione ideale sono in genere i cassoni, a nolo. Nel caso del deposito sul suolo, come avviene per le terre e rocce da scavo in attesa che siano caricate sui camion per il trasporto, bisogna accertarsi che il rifiuto non sia pericoloso.

L'ultimo dettaglio in merito al deposito temporaneo riguarda le **tempistiche per l'avvio a recupero o smaltimento**, che può seguire uno di questi due **criteri alternativi**:

- a. con cadenza trimestrale, indipendentemente dalla quantità;
- b. al raggiungimento di 30 o 10 mc, a seconda che si tratti di rifiuti non pericolosi o pericolosi rispettivamente, ma in ogni caso entro l'anno dall'inizio del deposito.

Il **trasporto** deve essere effettuato da **impresa iscritta all'Albo Nazionale Gestori Ambientali**, in **categoria 2bis** in caso di trasporto di rifiuti di cui è produttrice o in **categoria 4 o 5** in caso di trasporto di rifiuti per conto di terzi. Quindi se ci si affida a un trasportatore, bisogna verificare che:

1. sia iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali;

2. che i mezzi utilizzati per il trasporto siano inseriti nell'autorizzazione (si verifica l'elenco delle targhe) e che siano autorizzati a trasportare il rifiuto di interesse (per ogni mezzo ci sono dei CER associati).

Se il problema sta nell'individuare i trasportatori adatti, si può consultare l'elenco degli iscritti all'Albo tramite il suo sito ufficiale oppure ricercare un **intermediario alla gestione rifiuti**, cioè un'impresa, iscritta all'Albo in categoria 8.

Il trasporto del rifiuto deve essere accompagnato dal **Formulario di Identificazione del Rifiuto** o FIR, compilato dal produttore del rifiuto con le indicazioni delle caratteristiche del rifiuto, di chi effettuerà il trasporto e dell'impianto di destinazione. La **prima copia** del formulario **resta al produttore** (in cantiere, e poi viene consegnata dal personale in sede); le copie dalla seconda alla quarta accompagnano il rifiuto sino all'**impianto di destinazione** che compila la sezione relativa all'accettazione del rifiuto, lascia **una copia al trasportatore**, tiene **una copia per sé** e trasmette la **quarta copia al produttore nel termine di 30 giorni**.

Lo **smaltimento** dei rifiuti edili comprende sia il conferimento a discarica che il conferimento a **impianti di recupero o messa in riserva**. Quello che varia è l'operazione a cui è sottoposto il rifiuto. La tipologia effettiva della destinazione viene determinata in base alla distribuzione geografica degli impianti autorizzati a ricevere il codice CER di interesse: la scelta tiene conto della prossimità al cantiere e del costo unitario (€/t). L'aspetto importante è verificare che l'impianto sia in possesso di specifica **autorizzazione in corso di validità** per tutto il periodo in cui si conferiscono i rifiuti, comprensiva dell'operazione di recupero o smaltimento del codice CER che si sta gestendo.

Occorre infine la redazione del **piano di smaltimento dei rifiuti di cantiere**, ovvero una sintesi delle informazioni suddette; si tratterà cioè di individuare le tipologie di rifiuti di cui si prevede la produzione e di descriverne le relative modalità di gestione, dettagliando, i soggetti che saranno coinvolti nelle attività di trasporto e smaltimento.

4.8 SISTEMAZIONE FINALE

Al termine delle lavorazioni, le aree interessate dagli interventi risulteranno riqualficate mediante idonea pavimentazione. Le aree adibite a zone di cantiere verranno invece sistemate a verde.

4.9 EMISSIONI IN ATMOSFERA IN FASE DI ESERCIZIO

In fase di esercizio gli interventi previsti in progetto non generano emissioni in atmosfera, in quanto trattasi di opere cimiteriali relativi a loculi, fogna, rete idrica, pubblica illuminazione e strade.

4.10 PRODUZIONE DI RUMORE E VIBRAZIONI IN FASE DI ESERCIZIO

In fase di esercizio, per la tipologia di interventi previsti in progetto, non si genererà alcun rumore e vibrazione, in quanto trattasi di opere cimiteriali

4.11 PAESAGGIO

Per quanto riguarda la percezione del paesaggio, questa non viene assolutamente disturbata, in quanto gli interventi di progetto consistono nell'ampliamento dell'esistente cimitero nel rispetto delle attuali caratteristiche morfologiche, che non alterano assolutamente la componente paesaggistica. Inoltre l'ampliamento del cimitero sarà nascosto alla vista sul lato sud e sul lato est dalla rimanente vegetazione presente nella fascia di rispetto cimiteriale, oltre che dalle aree a verdi realizzate nell'ambito del presente intervento.

4.12 FATTORI SOCIO ECONOMICI

Come già evidenziato nei paragrafi introduttivi, le opere in progetto sono essenziali ai fini dell'ampliamento dei loculi del civico cimitero.

5. VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE

Le alternative al progetto devono essere descritte e confrontate indicando le principali ragioni alla base dell'opzione scelta (articolo 5, paragrafo 1, lettera d) e allegato IV, punto 2).

Nel caso specifico, nel tempo il cimitero, partendo dalla strada posta a sud, si è sempre ampliato verso la collina a nord; raggiunta ormai la zona più acclive non è più tecnicamente ed economicamente possibile proseguire; poiché ad est vi è il confine con il Comune di Castel S. Giorgio ed in ogni caso l'area risulta a rischio idrogeologico alto, l'unica area in cui eseguire il necessario ampliamento è la zona confinante a nord-ovest con l'attuale Cimitero.

6. SINTESI NON TECNICA

Si riporta di seguito una sintesi non tecnica (Riassunto del contenuto dello SIA facilmente accessibile, presentato in un linguaggio non tecnico, quindi comprensibile a chiunque, anche se privo di conoscenze sull'ambiente o sul progetto (articolo 5, paragrafo 1, lettera e) e allegato IV, punto 9).

Come risulta dal presente studio, gli impatti connessi alle attività di cantiere quali emissioni di polveri e di gas di scarico, rumore etc., risultano essere ridotti, facilmente mitigabili e limitati nel tempo e nello spazio; pertanto, gli unici interventi di mitigazione ambientali in fase di realizzazione dell'intervento di progetto consistono nell'eseguire i lavori nel rispetto dell'ambiente e delle norme di sicurezza.

In fase di progettazione esecutiva occorrerà definire un cronoprogramma dei lavori che tenga conto dell'esercizio del Cimitero; dovranno inoltre essere concordate le misure di mitigazione con i soggetti preposti alla viabilità; qualora insorgessero o si evidenziassero nuovi impatti non considerati, dovranno essere valutati gli eventuali opportuni interventi di mitigazione da prevedere.

Infine, si può stabilire che in condizioni di esercizio l'intervento in esame produrrà praticamente un impatto nullo sulle componenti ambientali analizzate.

Mercato San Severino, li luglio 2024

IL TECNICO

Ing. Matteo Citro