



**INTERVENTO DI ABBATTIMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE  
PRESSO IL CIMITERO COMUNALE, CON MODIFICA AI PERCORSI  
PEDONALI ESISTENTI E REALIZZAZIONE NUOVO BAGNO**

**Ubicazione** Via Caduti Senza Croce - 10020 Arignano (TO)

**N.01 – RELAZIONE GENERALE DI PROGETTO**  
**PROGETTO ESECUTIVO**

---

**COMMITTENTE**

COMUNE DI ARIGNANO

Via Mario Graffi n.2- 10020 Arignano (TO)

Codice Fiscale: 82000590016

Timbro e firma

---

**R.U.P.**

ARCH. DANIELE ROSTAGNO

---

**PROGETTISTA**

ING. ALBERTO GAIDANO

Corso Vittorio n.5A – Andezeno (TO)

Tel. 0119434235/Fax.0119433933

Mail: info@studiogaidano.it



---

# SOMMARIO

---

---

<b>Sommario</b> .....	<b>2</b>
1 Premessa.....	3
2 inquadramento territoriale ed ambientale dell'area.....	3
3 Descrizione dello stato di fatto.....	6
4 Descrizione delle opere in progetto.....	8
5 Fattibilità tecnica ed ambientale.....	10
6 Cave e discariche.....	11
7 Documentazione fotografica.....	12

## 1 PREMESSA

Il sottoscritto Dott. Ing. Alberto Gaidano, libero professionista iscritto al n. 12500T dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino, è stato incaricato dal Comune di Arignano (TO), con Determina n. 93 del 26/05/2022, di redigere il progetto strutturale esecutivo dell'opera in oggetto, ed in particolare inerente *"Intervento di abbattimento barriere architettoniche presso il cimitero comunale, con modifica ai percorsi pedonali esistenti e realizzazione nuovo bagno"*

Nell'ambito degli interventi di valorizzazione del proprio territorio, il Comune di Arignano ha delineato tra le proprie priorità il miglioramento delle condizioni di fruibilità del cimitero comunale, si perseguiranno i seguenti obiettivi:

- ✓ risoluzione di alcune criticità all'interno dei percorsi pedonali nella parte più antica del cimitero, tramite l'abbattimento di barriere architettoniche con modifica dei percorsi pedonali esistenti;
- ✓ realizzazione di un servizio igienico sanitario interno al cimitero, con caratteristiche idonee per l'utilizzo da parte di persone con ridotte capacità motorie.

## 2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE ED AMBIENTALE DELL'AREA

Il Comune di Arignano si trova a circa 23 km ad est del capoluogo Torino, situato su un'area collinare a nord-ovest del Monferrato e a nord-est della città di Chieri.

L'intervento in progetto riguarda in particolare il Cimitero del Comune di Arignano (TO), l'area è accessibile senza alcun impedimento da Via Caduti senza Croce, la quale verrà utilizzata in fase di lavori come strada di accesso al cantiere, senza impedire od ostacolare la viabilità generale o l'accesso ad altre proprietà.



Fig.1 - Inquadramento su foto satellitare

## INQUADRAMENTO CATASTALE

L'Impianto Sportivo Comunale è individuato nel N.C.T. al Foglio 7 Particelle 312,78,531,533,534 e 536.



Fig.2 - Inquadramento Estratto di Mappa Catastale – Foglio 7

## INQUADRAMENTO URBANISTICO ED AMBIENTALE

Sotto il profilo urbanistico, secondo quanto riportato all'interno del P.R.G.C., l'area oggetto di intervento ricade nei seguenti ambiti:

- > **Area S01** "AREA CIMITERIALE
- > **Aree P01** "AREA A PARCHEGGIO PUBBLICO"

Da quanto riportato all'interno della Carta di Sintesi di Pericolosità Geologica l'area ricade parte in Classe IIB Come si evince dalla Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e della idoneità all'utilizzazione urbanistica allegata al P.R.G.C. vigente l'area di indagine si pone all'interno di un areale ascritto alla Classe IIb indicata come "Porzioni di territorio collinari caratterizzati da acclività medio moderata, dove le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione di modesti accorgimenti ... omissis ... gli interventi sia pubblici che privati sono di norma consentiti nel rispetto delle prescrizioni del D.M. 11/03/88".

L'area d'intervento inoltre non è sottoposta a vincolo idrogeologico (L.R. 45 del 9/08/89).

Gli interventi in progetto sono pertanto compatibili con l'area e con la classe di pericolosità geomorfologica di piano regolatore.

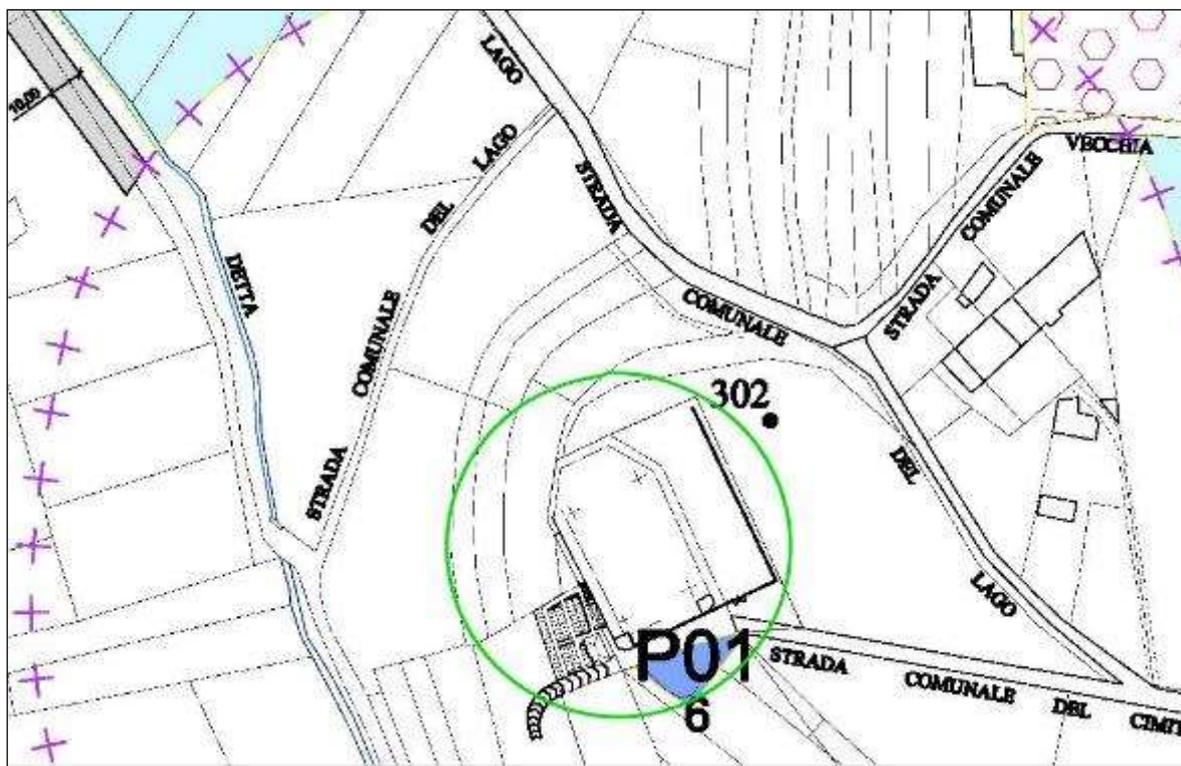


Fig.3 - Inquadramento Piano Regolatore Comunale

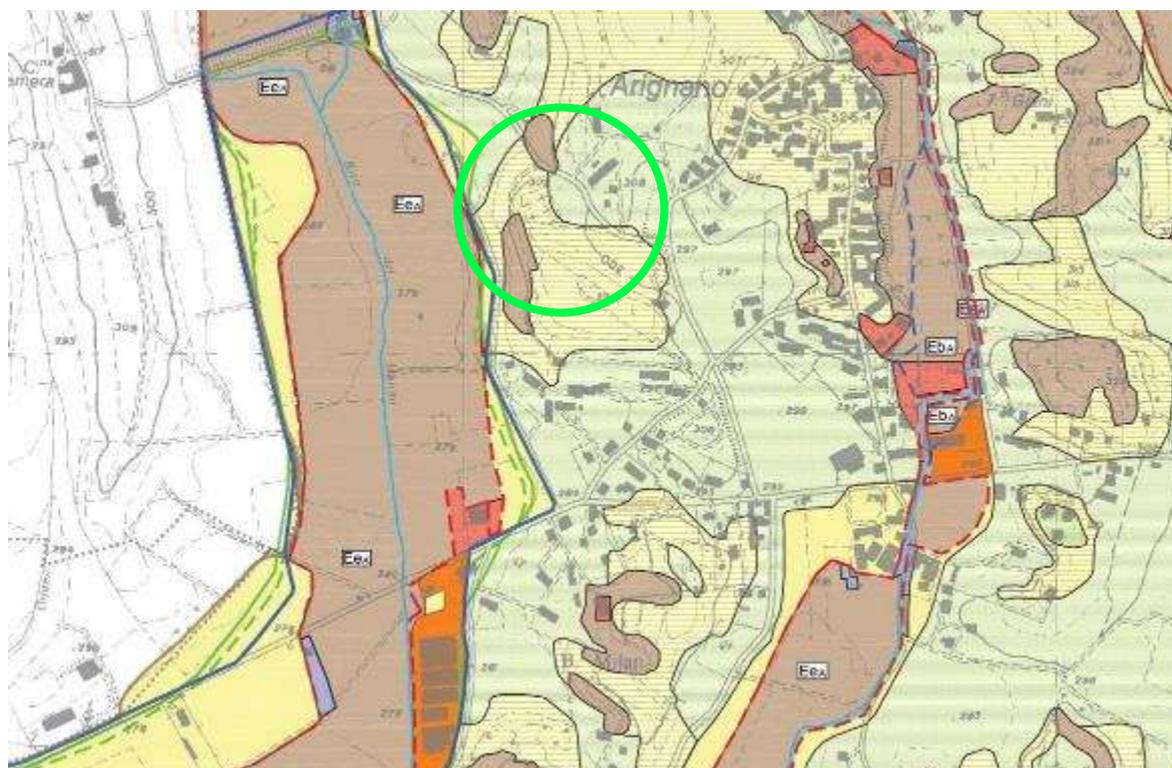


Fig.4 - Inquadramento Carta di sintesi di pericolosità Geologica del Piano Regolatore Comunale

**LEGENDA**

	PERICOLOSITA' GEOLOGICA	PRESCRIZIONI PER L'USO URBANISTICO-EDILIZIO
<b>CLASSE I</b>	<p>SETTORI IN CUI NON SUSSISTONO CONDIZIONI DI PERICOLOSITA' GEOLOGICA</p>	<p>SETTORI PRIMI DI LIMITAZIONI URBANISTICHE</p> <p>1- Gli interventi sia pubblici che privati sono consentiti nel rispetto delle prescrizioni del D.M. 11.03.88, del D.M. 16.01.08 e s.m.l.</p>
<b>CLASSE II</b>	<p>SETTORI IN CUI SUSSISTONO CONDIZIONI DI MODERATA PERICOLOSITA' GEOLOGICA</p> <p>A - Settori di pianura potenzialmente allagabili da acque a bassa energia e flussi moderati</p>	<p>SETTORI CON MODERATE LIMITAZIONI URBANISTICHE</p> <p>A= Ogni nuovo intervento edilizio deve essere realizzato prevedendo l'eventuale frazionamento, sul piano campionario, del primo piano catastario, la cui entità è da valutarsi sulla base di specifici studi di carattere tecnico</p>
	<p>B - Settori collinari caratterizzati da acclività medio/moderata</p>	<p>B = Ogni nuovo intervento deve essere preceduto da uno studio geologico di dettaglio che illustri le caratteristiche geomorfologiche, le condizioni di stabilità dell'area ed individuati, ove necessario, le soluzioni di mitigazione a livello di progetto esecutivo.</p>

Fig.5 - Legenda Carta di sintesi di pericolosità Geologica del Piano Regolatore Comunale con individuazione della classificazione

### 3 DESCRIZIONE DELLO STATO DI FATTO

Il Cimitero comunale, ed collocato nel quadrante sud-ovest del Comune di Arignano, in un contesto urbano caratterizzato principalmente agricolo ed è accessibile da Via Caduti senza Croce. Il cimitero ha 3 ingressi carrai e pedonali, uno centrale relativo al vecchio cimitero e due ai lati relativi ai due ampliamenti di più recente costruzione.



Fig.6 - Inquadramento interventi su foto satellitare

Sono previsti due interventi nelle seguenti aree del cimitero:

- > La prima parte di intervento (Intervento A) dove dovrà essere realizzato il nuovo fabbricato contenente il bagno è disposto nell'ampliamento del cimitero più recente disposto ad ovest, l'area risulta completamente libera.



Fig.7 – Foto area di intervento A

- > La seconda parte di intervento riguarda la sistemazione di una parte dei vialetti disposti a nord ovest della parte vecchia del cimitero, caratterizzata dalla presenza di discontinuità delle pavimentazioni esistenti ed un maggior dislivello che ne impedisce l'accesso a persone con problemi di mobilità. Inoltre le condizioni delle pavimentazioni risultano estremamente ammalorate a causa della mancata manutenzione ed alla vetustà dei manufatti.



Fig.8 – Foto area di intervento B

## 4 DESCRIZIONE DELLE OPERE IN PROGETTO

L'obiettivo prioritario individuato dal Comune di Arignano per il seguente progetto è legato al miglioramento delle condizioni di fruibilità del cimitero comunale, tramite la risoluzione di alcune criticità all'interno dei percorsi pedonali nella parte più antica del cimitero, con la realizzazione di una rampa per l'abbattimento di barriere architettoniche e modifica di alcuni percorsi pedonali esistenti. E' inoltre prevista la realizzazione di un nuovo servizio igienico sanitario interno al cimitero, con caratteristiche idonee per l'utilizzo da parte di persone con ridotte capacità motorie.

Il presente progetto di Esecutivo, prevede in particolare i seguenti interventi:

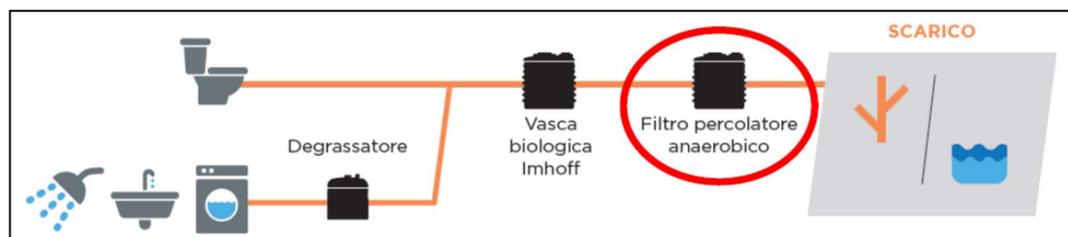
### A -NUOVO FABBRICATO PER SERVIZIO IGIENICO

- > Opere di scavo e sbancamento per la preparazione del piano di posa delle fondazioni, con trasporto del terreno a discarica se non riutilizzabile in cantiere;
- > Formazione di fondazioni costituite da platea in cemento armato sp.40 cm realizzata in calcestruzzo C25/30 Classe XC2 ed armatura B450C;
- > Formazione di struttura in elevazione in cemento armato realizzata in calcestruzzo C25/30 ed armatura B450C;
- > Realizzazione di solaio di copertura in laterocemento (Spessore 25 cm) e cordoli/parete perimetrali a perimetrazione della copertura e soprastante massetto per le pendenze (p. min 2%);
- > Impermeabilizzazione a vista di coperture piane, a volta, inclinate previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente. Con successiva applicazione di due membrane prefabbricate elastoplastomeriche, certificate ICI-TE, armate con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, dello spessore di mm 4 e flessibilità a freddo - 20 °C , di cui la prima normale e la seconda autoprotetta con scaglie di ardesia e posizionamento di relative faldalerie, e pluviali in lamiera preverniciata color testa di moro o antracite;
- > Realizzazione di impermeabilizzazione lato esterno della platea e fascia sotto i muri di tamponamenti con guaina elastoplastomeriche armate con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, dello spessore di mm 4 e flessibilità a freddo - 10 °C;
- > Realizzazione di tamponamenti esterni in blocchi tipo poroton di spessore 25 cm, posati con malta cementizia;
- > Formazione di tramezzo interno mattoni semipieni spessore 12 cm, posati con malta cementizia;
- > Realizzazione di massetti interni in sabbia-cemento o premiscelati;
- > Formazione di intonaci esterni ed interni in malta cementizia con finitura di tipo civile e successiva tinteggiatura;
- > Realizzazione di impermeabilizzazione della pavimentazione del porticato di ingresso tramite l'utilizzo di malte cementizie tipo Mapelastoc o similari comprensive di risvolti a parete e accessori per dare l'opera finita a regola d'arte;
- > Realizzazione di pavimenti, rivestimenti e zoccolatura in gres porcellanato, posato a colla su massetto con relative stuccature di tipologia e dimensione concordati con la D.L.;
- > Realizzazione di rete di collegamento acquedotto con il nuovo fabbricato in progetto comprensivo della tubazione in polietilene, pozzetti, scavi rinterri e relativi collegamenti;
- > Formazione di servizio igienico per disabili eseguito secondo la normativa vigente, eseguito secondo gli schemi di progetto. Comprensivo delle seguenti lavorazioni e forniture: specchio, porta sapone, porta carta; mancorrenti in tubi di nylon diametro mm 40 e spessore mm 5, con anima interna in tubo di acciaio zincato (sia internamente che esternamente) diametro mm 30

e spessore mm 2, compreso supporti, piastre e tasselli di fissaggio a muro; impianto di adduzione e scarico come descritto all'art. 01.A19.H05 del prezziario regionale; vaso a sedile serie speciale, completo di coperchio e vaschetta di cacciata; lavabo speciale per disabili; miscelatori con comandi differenziati a ginocchio, a pedale, a leva; doccetta a telefono con asta e comando a leva; boiler elettrico istantaneo da l 10; posa tubazioni ed apparecchiature; opere murarie per il fissaggio e assistenza alla posa di apparecchiature idrico sanitarie, pulizia, sgombero, carico e trasporto della risulta ad impianto autorizzato. Prezzo comprensivo di tutte le lavorazioni occorrenti, le provviste ed i mezzi d'opera per dare il servizio perfettamente funzionante in ogni opera e fornitura impiantistica. Prove idrauliche ed elettriche prima del ripristino della muratura. Sgombero e trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato.

- > Fornitura e posa di impianto di trattamento reflui composto da DEGRASSATORE 150 LISCIO, VASCA IMHOFF 700 CORRUGATA, FILTRO PERCOLATORE ANAEROBICO 700 CORRUGATO della ROTOTEC S.p.A.,comprensivo di opere di scavo, posa, collegamenti e reintero per dare l'opera realizzata a regola d'arte (In considerazione dell'uso saltuario del servizio igienico l'impianto è stato previsto dalla Rototec per 4 abitanti equivalenti);

Il filtro percolatore anaerobico è un reattore biologico all'interno del quale i microrganismi, che svolgono la depurazione del refluo, si sviluppano sulla superficie di appositi corpi di riempimento disposti alla rinfusa. La distribuzione uniforme del liquame attraverso il filtro garantisce il massimo contatto tra il materiale organico da degradare e le pellicole biologiche che ricoprono le sfere di riempimento. I corpi che costituiscono il volume filtrante sono realizzati in polipropilene, garantiscono un'elevata superficie disponibile all'attecchimento dei microrganismi batterici e riducono i rischi di intasamento del letto. I filtri percolatori anaerobici sono impiegati come trattamento secondario delle acque reflue domestiche o assimilabili. Devono essere preceduti da una fase di degrassatura e da una fase di sedimentazione primaria (vasca Imhoff o settica), in questo modo si può scaricare il refluo trattato in dispersione sotterranea o su corso idrico superficiale.



- > Formazione di rete di scarico in sub-irrigazione, collegato con impianto di trattamento sopra indicato. Composto da tubazioni in pvc SN4 (Diam. 125 mm), pozzetti di ispezione e di cacciata, tubazione microforata per la porzione di subirrigazione, comprensivo di allacciamenti, collegamenti, scavo, rinterro e formazione di letti di posa in sabbia e ghiaia vagliata, il tutto per dare l'opera ultimata a regola d'arte.
- > Formazione di impianto elettrico e di illuminazione;
- > Fornitura e posa di n.2 porte in alluminio/ferro e n.2 finestre con telaio in alluminio e vetro antisfondamento;
- > Fornitura e posa di ganci per linee vita in copertura;

## B - SISTEMAZIONI ESTERNE PER ABBATTIMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE

- > Opere di demolizione dei marciapiedi e battuti in cls esistenti, scavo e sbancamento per la preparazione del piano di posa delle fondazioni di contenimento della rampa disabili e delle nuove pavimentazioni, con trasporto del terreno a discarica se non riutilizzabile in cantiere;

- > Realizzazione di muretto di contenimento della rampa e relativi dislivelli esistenti, con fondazione (60x30 cm) e paramento (h. variabile e spessore 20 cm) in calcestruzzo C25/30 Classe XC2 ed armatura B450C;
- > Realizzazione di caditoia e collegamento con rete di scarico acque meteoriche esistente, comprensiva di pozzetto, griglia in ghisa, tubazione in pvc SN4 (diam 160 mm), scavo, rinterro e letto di posa e calottatura in sabbia.
- > Realizzazione di riempimenti e fondazione per marciapiedi in misto granulare anidro e ghiaia, opportunamente compattati;
- > Realizzazione di battuto in cemento, bocciardato o spazzolato tipo antidrucciolo di spessore pari a 15 cm;
- > Realizzazione di pavimentazione in blocchetti ricostruiti, tipo Profilbloc della Pavesmac o similari, posati su letto di sabbia granita, comprese fughe in sabbia cemento (per pavimentazione della rampa e relative fasce decorative e di completamento);
- > Fornitura e posa di parapetto in metallo (H. 100 cm), formato da piattine e bacchette (i < 10 cm) e doppio mancorrente in tubolare, uno disposto a completamento del parapetto ed il secondo lato interno della rampa ad altezza 90 cm. Parapetto posato con tasselli sulla testa del muro in c.a.

### **C – APPRESTAMENTI PER LA SICUREZZA**

- > Installazione e successivo smontaggio di tutti quegli apprestamenti per la sicurezza necessari per le lavorazioni come meglio riportato all'interno del Piano di sicurezza e coordinamento e nel computo metrico allegato al presente progetto

## **5 FATTIBILITÀ TECNICA ED AMBIENTALE**

### **Paesaggistica**

L'intervento in progetto non è ubicato in zona sottoposta a vincolo PAESISTICO AMBIENTALE ai sensi D.lgs. 42/2004 e s.m.i.,

Le caratteristiche tipologiche – progettuali dell'intervento non altereranno pertanto in maniera sostanziale il valore paesaggistico dei luoghi, e si integrano con il contesto attuale.

Dal punto di vista degli impatti conseguenti dalla fase cantieristica, saranno adottati tutti gli accorgimenti tecnici che consentano, per quanto possibile, di salvaguardare l'ambiente circostante da polveri, acque di dilavamento e quant'altro possa arrecarvi danno.

### **Interferenze ed espropri**

L'intervento in progetto non prevede espropri in quanto gli interventi vengono realizzati interamente su aree destinate a servizi sportivi e di proprietà del Comune di Arignano.

### **Discariche**

Durante l'analisi delle lavorazioni essenziali per la realizzazione degli interventi in progetto, si è assunta la necessità di trasportare in discarica parte del materiale di risulta proveniente dalle demolizioni. Relativamente agli scavi realizzati il terreno sarà riutilizzato in cantiere per la formazione di sottofondi, aiuole e aree verdi e spianamenti previo l'attuarsi degli adempimenti di Legge.

### **Terre e rocce da scavo**

In merito all'eventuale produzione di terre e rocce da scavo, l'esecutore dovrà produrre tutta la documentazione prevista dalla normativa di settore ed in particolare relativamente al D. Lgs. 152/2006 "Norme in materia ambientale" s.m.i e D.P.R. n. 120 del 13 giugno 2017,

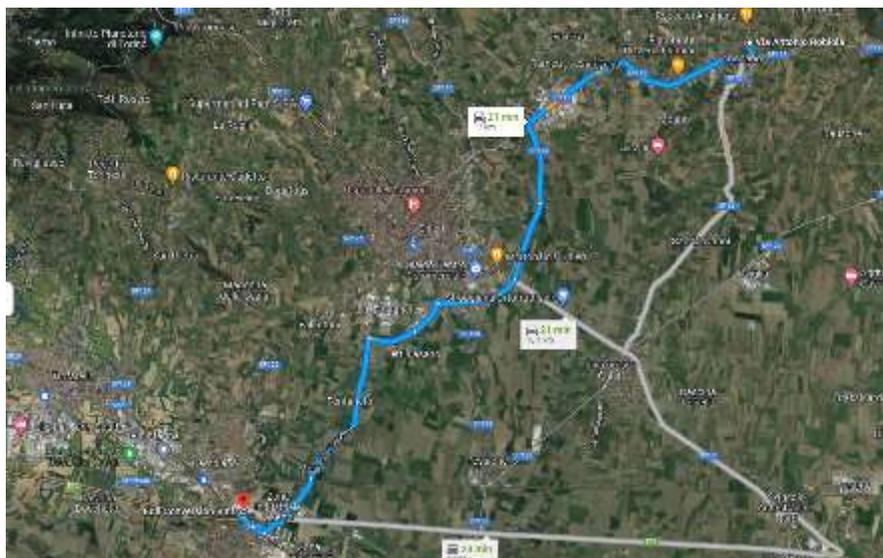
si fa presente che il materiale estratto sarà oggetto di trasporto a discarica, nel caso in cui le analisi ne permettano il riutilizzo in loco, il terreno di scavo verrà riutilizzato per i livellamenti e spianamenti delle aree esterne, le eventuali quantità in eccesso verranno invece trasportate in discarica.

Sarà pertanto cura dell'impresa appaltatrice predisporre prima dell'inizio lavori un organico programma di analisi e campionamento dei materiali indicando i siti autorizzati in grado di recepire il quantitativo indicato.

In fase di realizzazione delle opere si potrà effettuare un bilancio più specifico per eventuali conferimenti autorizzati anche sulla scorta delle indicazioni che saranno fornite dall'impresa esecutrice che ha l'obbligo dello smaltimento nei siti controllati giustificandone la tracciabilità.

## 6 CAVE E DISCARICHE

Le lavorazioni comprenderanno operazioni di demolizione e scavo. I volumi di materiale di demolizione e di scavo verranno trattati come materiale di rifiuto e pertanto conferiti presso discarica autorizzata secondo le procedure previste dalle normative vigenti. Dopo un'attenta analisi si è individuato un sito di cava e discarica per lo smaltimento e la fornitura del materiale di riporto in zona prossima a quella di lavorazione. Il sito, gestito da Rattalino Scavi Srl/Edil Conversion Srl si trova in Via Asti, 19, 10026 Santena (TO).



**A** – Sito del cantiere

**B** – Sito della discarica/cava: Edil Conversion Srl

## 7 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



**Foto 1:** Accesso carraio della porzione di Cimitero oggetto di intervento A



**Foto 2:** Accesso carraio della porzione di Cimitero oggetto di intervento A



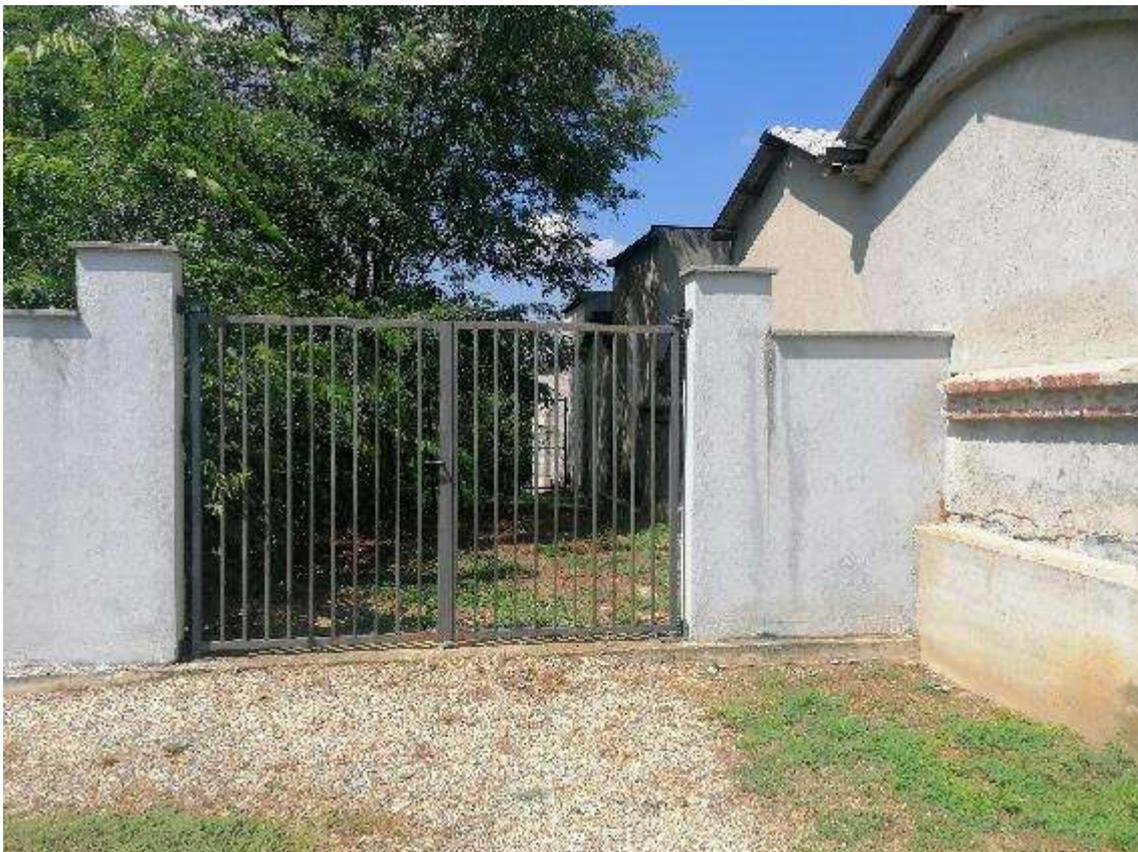
**Foto 3:** Area attualmente libera, dove verrà realizzato l'intervento A



**Foto 4:** Area attualmente libera, dove verrà realizzato l'intervento A



**Foto 5:** Area attualmente libera, dove verrà realizzato l'intervento A ed in particolare il sistema di trattamento dei reflui



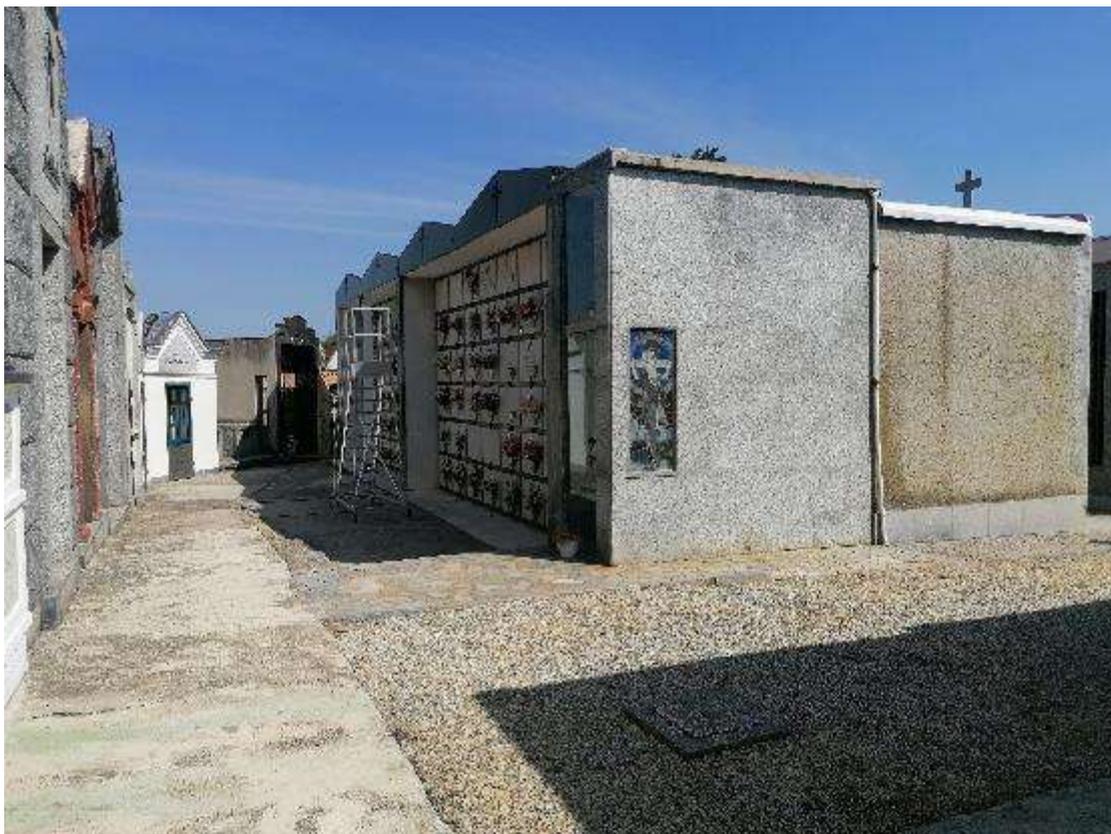
**Foto 6:** Cannello di accesso ad area comunale dove verrà realizzata la parte di Sub-irrigazione collegata con l'impianto di trattamento dei reflui



**Foto 7:** Area comunale dove verrà realizzato la parte di Sub-irrigazione collegata con l'impianto di trattamento dei reflui



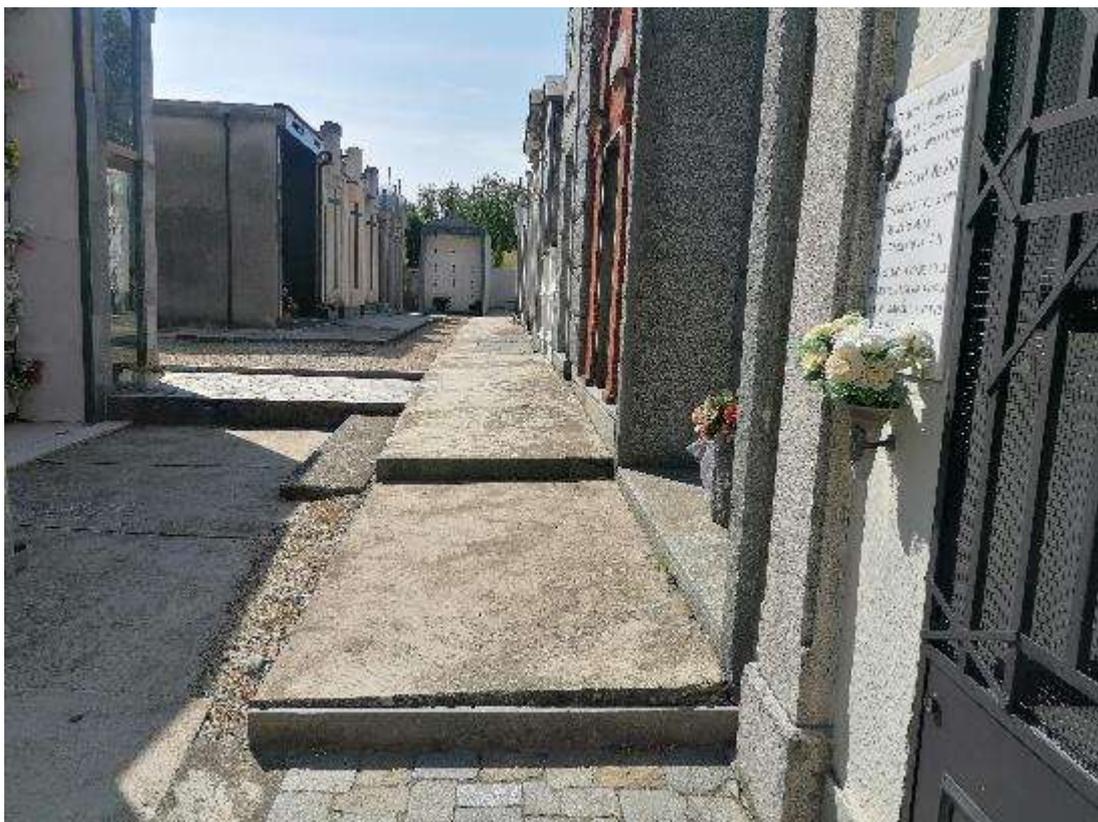
**Foto 8:** Area comunale dove verrà realizzato la parte di Sub-irrigazione collegata con l'impianto di trattamento dei reflui



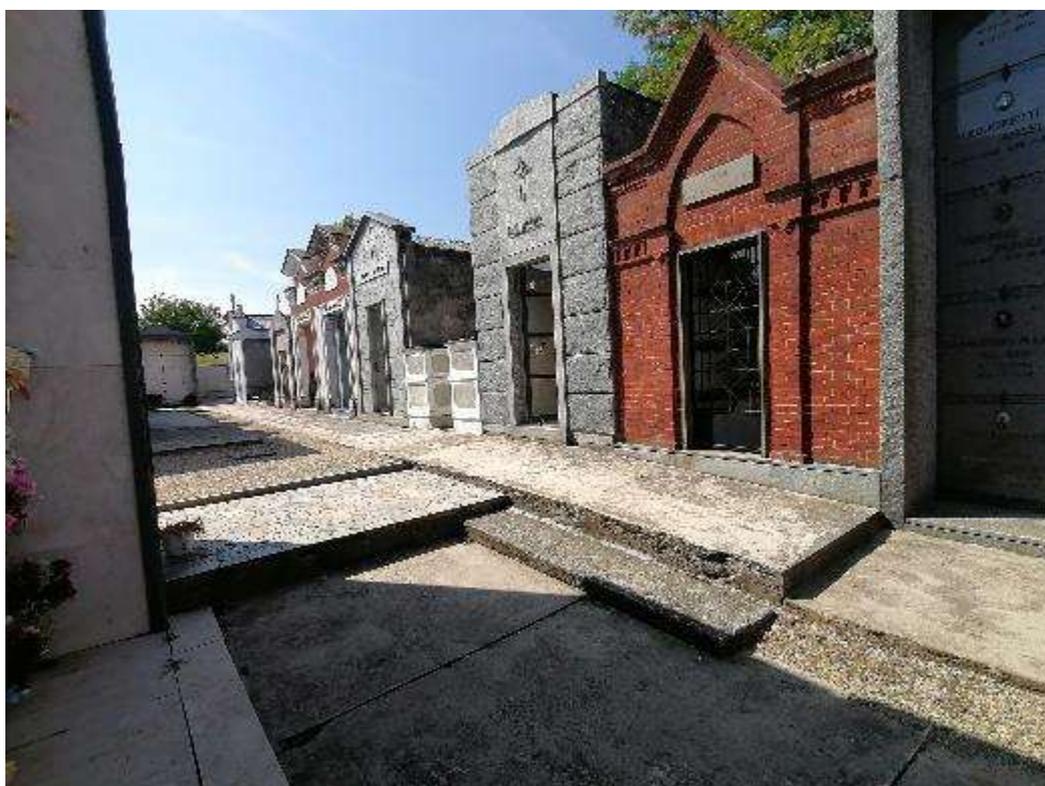
**Foto 9:** Situazione stato esistente delle pavimentazioni dove sarà realizzato l'intervento B di realizzazione della rampa disabili



**Foto 10:** Situazione stato esistente delle pavimentazioni dove sarà realizzato l'intervento B di realizzazione della rampa disabili



**Foto 11:** Situazione stato esistente delle pavimentazioni dove sarà realizzato l'intervento B di realizzazione della rampa disabili



**Foto 12:** Situazione stato esistente delle pavimentazioni dove sarà realizzato l'intervento B di realizzazione della rampa disabili