

# Comune di Vauda C.se

## CIMITERO COMUNALE

REALIZZAZIONE DI NUOVA PAVIMENTAZIONE DEI VIALI  
ED ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

*PROGETTO ESECUTIVO*

**A**

### RELAZIONE GENERALE DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

progettisti:



arch. Giovanni Piero Perucca  
arch. Valeria Bergagna Tepas  
ing. Cristina Baima  
geom. Marco Perucca

via Monviso n.5 – 10070 GROSSO (To)  
tel. 011-9269475 fax : 011-5505251  
e-mail – info@studioperucca.it

data:

giugno 2017

## **1. PREMESSE**

La presente Relazione riguarda i lavori di manutenzione straordinaria del cimitero comunale che consistono principalmente nella realizzazione della pavimentazione dei viali e nell'eliminazione delle barriere architettoniche.

L'obiettivo principale è il miglioramento della fruibilità dell'area attraverso la realizzazione dei seguenti interventi:

- realizzazione di nuova pavimentazione dei viali;
- realizzazione della rete di raccolta delle acque meteoriche;
- eliminazione delle barriere architettoniche con la realizzazione di una rampa per disabili;
- la predisposizione per futuri allacciamenti all'acquedotto e per l'illuminazione;
- la sistemazione dell'area esterna con la piantumazione di alberi e la sistemazione di panchine.

## **2. RILIEVO DELLO STATO ATTUALE**

Attualmente il campo per le inumazioni è suddiviso in quattro aree non ben definite e separate da passaggi pedonali sistemati con ghiaietto. Al centro si trova una croce in muratura.

La raccolta delle acque meteoriche avviene attraverso alcune caditoie esistenti, collegate alla fognatura.

Il cimitero è costituito da due settori, realizzati in epoche differenti, posti a quote diverse. Attualmente il dislivello è superato esclusivamente da una scala.

L'area antistante l'ingresso è destinata a parcheggio, è completamente asfaltata e priva di zone in ombra o di sosta per gli utenti.

## **3. I CRITERI UTILIZZATI PER LE SCELTE PROGETTUALI E LE CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI E DESCRITTIVE DEI MATERIALI PRESCELTI**

E' stato condotto in loco un rilievo dello stato di fatto per valutare le modalità d'intervento più opportune.

Il progetto prevede la delimitazione di n. 4 campi di inumazione con la contestuale realizzazione di viali pedonali pavimentati aventi larghezza di metri 3,00. I campi saranno delimitati lungo il perimetro da cordoli in serizzo posati a raso con la pavimentazione.

La nuova pavimentazione dei viali sarà costituita da:

- cassonetto in ghiaia e sabbia compattato spessore cm 8;
- massetto in cls con rete elettosaldata spessore cm 12;
- letto di sabbia spessore cm 2;
- masselli in calcestruzzo vibro-compresso ad alta resistenza e superficie antiusura con graniglie di quarzo, spessore cm 6.

Il progetto prevede anche il rifacimento della pavimentazione dell'area di ingresso e dell'atrio coperto da realizzarsi in lastre di pietra di Luserna (spessore cm 3), bocciardate.

Per garantire un corretto smaltimento delle acque meteoriche sarà realizzata una rete di raccolta costituita da canali grigliati in ghisa e pozzetti con griglia in ghisa collegati alla rete di raccolta esistente. In fase di costruzione della rampa sarà predisposta una tubazione per una futura nuova rete di smaltimento da realizzare nel settore del cimitero non oggetto di intervento qualora dovessero verificarsi problematiche di smaltimento delle acque a seguito della realizzazione della pavimentazione e della nuova rete di raccolta.

Una delle principali finalità dell'intervento è l'abbattimento delle barriere architettoniche, in progetto è prevista la realizzazione di una rampa per il superamento del dislivello tra i due settori del cimitero con la demolizione parziale della scala esistente. La rampa avrà una pendenza dell'otto per cento interrotta da un pianerottolo in corrispondenza della porta in ingresso al magazzino, la pavimentazione sarà in calcestruzzo a vista rigato/bocciardato. Tra la scala e la rampa sarà costruito un muretto in calcestruzzo armato a vista a cui sarà fissato il mancorrente in acciaio inox. La scala sarà rivestita in pietra di Luserna.

Contestualmente alla realizzazione della pavimentazione e della rampa saranno eseguite le opere necessarie per il raccordo con le strutture esistenti (blocchi loculi e tombe di famiglia) consistenti nel rifacimento degli intonaci, nella tinteggiatura delle pareti e/o la posa di cordoli di delimitazione.

È inoltre prevista la fornitura e la posa di un porta annaffiatoio con gettoniera in acciaio inox, da collocare in prossimità dei locali di servizio, e di due sedute in pietra di Luserna da posare nello spazio centrale del cimitero.

Si prevede inoltre di migliorare la fruibilità da parte degli utenti dell'area esterna con la piantumazione di due alberi e la posa di una panchina.

In progetto è prevista anche la posa di tubazioni (in PVC e corrugato) per la predisposizione di un futuro allacciamento dei campi all'acquedotto e per l'illuminazione.

Il progetto, per garantire un idoneo raccordo con i blocchi delle tombe di famiglia, non prevede sostanzialmente la modifica delle quote esistenti se non in alcuni punti per la realizzazione delle necessarie pendenze per il deflusso e smaltimento delle acque..

#### **4. GLI ASPETTI DELL'INSERIMENTO DELL'INTERVENTO SUL TERRITORIO E NELL'AMBIENTE**

Si tratta di un intervento all'interno di una struttura esistente, finalizzato al miglioramento della fruibilità da parte di tutti gli utenti pertanto non comporta un impatto ambientale rilevante. La piantumazione di alberi all'esterno del cimitero costituisce anche un intervento di miglioramento ambientale.

La realizzazione della rete di raccolta delle acque meteoriche migliora invece le attuali condizioni di deflusso creando un sistema continuo di convogliamento delle stesse, eliminando problematiche di ristagno e di deflusso.

#### **5. GLI ASPETTI RIGUARDANTI LA TOPOGRAFIA, LA GEOLOGIA E L'IDROLOGIA - LE INTERFERENZE - L'ACQUISIZIONE DELLE AREE**

##### ***ASPETTI RIGUARDANTI LA TOPOGRAFIA, LA GEOLOGIA E L'IDROLOGIA***

La topografia dell'area interessata dall'intervento è già ben definita sia dal punto di vista planimetrico che altimetrico. Il rilievo condotto in loco ha evidenziato che vi è lo spazio esclusivamente per modifiche piano altimetriche di lievi entità per la presenza di piani esistenti ben definiti.

La modifica della rete di raccolta delle acque non comporta modifiche nello smaltimento finale.

##### ***VERIFICA INTERFERENZE LINEE AEREE E SOTTERRANEE***

Nel sottosuolo del campo di inumazione esistente si rileva la presenza di una tubazione per la raccolta delle acque meteoriche con i relativi pozzetti e di un cavidotto dell'energia elettrica di proprietà dell'ENEL, che alimenta i contatori collocati sulla parete del fabbricato destinato a camera mortuaria.

Non risulta la presenza di altri sottoservizi, tuttavia, prima dell'inizio delle operazioni di scavo, l'Impresa appaltatrice dovrà informarsi presso gli uffici comunali della presenza di eventuali reti nel sottosuolo che possano interferire con le lavorazioni.

## **L'ACQUISIZIONE DELLE AREE**

L'intervento non interessa aree di proprietà privata da assoggettare a procedure di esproprio per pubblica utilità.

## **6. LE SOLUZIONI ADOTTATE PER IL SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE**

Il progetto prevede la realizzazione della pavimentazione dei viali pedonali (attualmente in ghiaietto) e la costruzione di una rampa con pendenza dell'8% per il superamento del dislivello tra i due settori del cimitero.

## **7. STIMA ECONOMICA**

In base alle indicazioni di intervento riportate nei paragrafi precedenti e al computo metrico allegato al progetto sono state individuate le seguenti categorie di lavori ed i relativi importi:

<b>Categoria</b>		<b>Importo</b>
1	Scavi e demolizioni	€ 4 846,70
2	Rete smaltimento acque	€ 17 279,66
3	Pavimentazione	€ 55 967,66
4	Modifica scala e realizzazione rampa	€ 3 521,81
5	Opere varie	€ 2 666,91
6	Sistemazione area esterna	€ 1 393,64
7	Predisposizione acquedotto e illuminazione	€ 4 596,11
<b>importo totale lavori</b>		<b>€ 90 272,49</b>

Che comportano il seguente **quadro economico** di spesa:

<b>Descrizione</b>	<b>Importi di progetto</b>
Lavori a corpo soggetti a ribasso	50 201,26
Costi della manodopera	40 071,23
Oneri per la sicurezza a corpo	2 556,27
<b>Totale lavori a corpo</b>	<b>92 828,76</b>
<b>Somme a disposizione</b> (singole voci comprensive di IVA)	<b>7 088,71</b>
Imprevisti	1 567,33
Spese di progettazione, direzione lavori e sicurezza	3 495,00
Contributo previdenziale su spese tecniche al 4%	139,80
Spese di gara	30,00
Spese per incentivo RUP e collaboratori 2% su totale lavori	1 856,58
<b>Imposta sul valore aggiunto IVA</b>	<b>10 082,53</b>
IVA al 10% sui lavori	9 282,88
IVA al 22% su spese tecniche e contr. prev.	799,66
<b>Totale di progetto</b>	<b>110 000,00</b>

## 8. ELABORATI PROGETTO ESECUTIVO

Il presente progetto esecutivo è costituito dai seguenti elaborati:

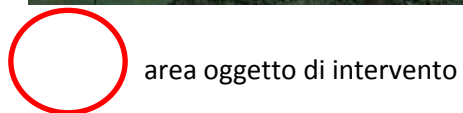
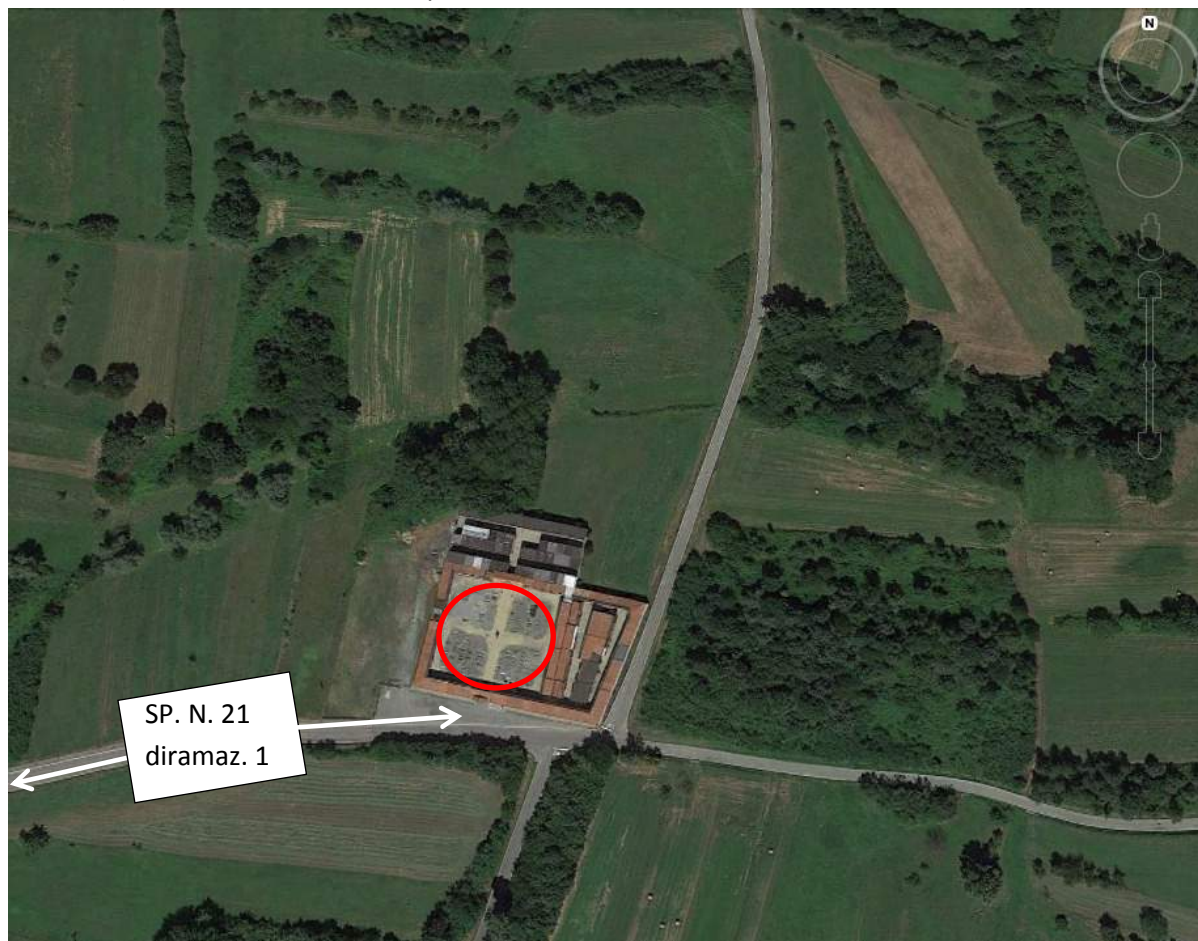
- **A.** relazione generale;
- **B.** capitolato speciale d'appalto - schema di contratto;
- **C.** computo metrico estimativo;
- **D.** elenco prezzi;
- **E.** piano di sicurezza e di coordinamento;
- **F.** piano di manutenzione;
- **G.** stima incidenza manodopera;
- **H.** analisi prezzi.

Tavole grafiche:

- **TAV. 1:** Estratto catastale - scala 1:1500; Estratto PRGC - scala 1:2000; legenda PRGC
- **TAV. 2:** Situazione esistente: Planimetria scala 1:100; pianta e sezioni scala 1:50
- **TAV. 3:** Situazione di progetto: Planimetria scala 1:100; pianta e sezioni scala 1:50
- **TAV. 4:** Particolari costruttivi.

## Allegato 1 - DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

### 1) AEROFOTO - vista complessiva dell'area cimiteriale e viabilità di accesso



area oggetto di intervento

### 2) Particolare aerofoto con indicazione punti di ripresa fotografica





3) Fronte sud, accesso principale al cimitero comunale



4) Particolare zona di accesso principale al cimitero, non oggetto di adeguamento



5) vista interna al campo cimiteriale verso nord – percorsi pedonali oggetto di adeguamento





6) vista interna al campo cimiteriale verso sud



7) vista interna al campo cimiteriale, verso sudovest



8) vista interna al campo cimiteriale, verso nordovest



9) Vista frontale verso nord dell'accesso al blocco nord del cimitero, oggetto di adeguamento



10) Vista verso nord, della zona di collegamento pedonale tra i due blocchi cimiteriali, oggetto d'intervento



11) Vista verso sud, della zona di collegamento pedonale tra i due blocchi cimiteriali, oggetto d'intervento

