

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

Adeguamento del sistema
A7 - A10 - A12

PROGETTO ESECUTIVO

SOMME A DISPOSIZIONE



RIPRISTINO PAESAGGISTICO

Intervento di restauro Area Voltri

Cimitero di Voltri - Elaborati generali
Relazione generale

IL PROGETTISTA SPECIALISTICO Arch. Enrico Francesconi Ord. Arch. Milano n.16888 RESPONSABILE ARCHITETTURA E PAESAGGIO	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE Ing. Sara Frisiani Ord. Ingg. Genova N. 9810A	IL DIRETTORE TECNICO Ing. Orlando Mazza Ord. Ingg. Pavia N. 1496 PROGETTAZIONE NUOVE OPERE AUTOSTRADALI
---	--	--

CODICE IDENTIFICATIVO										ORDINATORE	
RIFERIMENTO PROGETTO			RIFERIMENTO DIRETTORIO				RIFERIMENTO ELABORATO				
Codice Commessa	Lotto, Sub-Prog. Cod. Appalto	Fase	Capitolo	Paragrafo	W B S	Parte d'opera	Tip.	Disciplina	Progressivo	Rev.	--
110717	LL00	PE	SD	RPG	IR000	00000	R	A U A	9000	- 0	SCALA -

 	PROJECT MANAGER:				SUPPORTO SPECIALISTICO:				REVISIONE	
	Ing. Sara Frisiani Ord. Ingg. Genova N. 9810A								n.	data
									0	LUGLIO 2018
	REDATTO:				VERIFICATO:				1	-
									2	-
3									-	
								4	-	

	VISTO DEL COMMITTENTE  IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Ing. Alberto Selleri	VISTO DEL CONCEDENTE  Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti <small>DIPARTIMENTO PER LE INFRASTRUTTURE, GLI AFFARI GENERALI ED IL PERSONALE STRUTTURA DI VIGILANZA SULLE CONCESSIONARIE AUTOSTRADALI</small>
--	--	---

Sommario

1	TERRITORIO	3
1.1	INSEDIAMENTI E EMERGENZE ARCHITETTONICHE	3
1.2	VIABILITA' E PERCORSI	3
2	IL CIMITERO DELLA LEIRA.....	4
3	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI	5
3.1	RESTAURO FRONTE PRINCIPALE PARETE SEMPLICE	5
3.2	RESTAURO FRONTE PRINCIPALE, PARETE COMPLESSA	6
3.3	RESTAURO PARETE CONTRO TERRA ACCESSO SUD	6
3.4	RESTAURO PARETI EDIFICIO PRINCIPALE ACCESSO SUD	7
3.5	RIFACIMENTO PAVIMENTAZIONE ACCESSO SUD	8
3.6	RESTAURO GIUNTO TIMPANO GALLERIA	8
3.7	RIFACIMENTO PAVIMENTAZIONE VIALETTI.....	9

Indice immagini

FIGURA 1-1: IL CIMITERO DI VOLTRI - LEIRA.....	4
FIGURA 2-1: MURO DEL CIMITERO DI VOLTRI - LEIRA.....	5
FIGURA 3-1: FRONTE PRINCIPALE – PARETE CON RIVESTIMENTO IN PIETRA	6
FIGURA 3-2: FRONTE PRINCIPALE – PARETE COMPLESSA.....	6
FIGURA 3-3: PARETE CONTRO TERRA ACCESSO SUD	7
FIGURA 3-4: EDIFICIO PRINCIPALE ACCESSO SUD	8
FIGURA 3-5 TIMPANO GALLERIA.....	9
FIGURA 3-6: PAVIMENTAZIONE RICHIAMANTE I VIALI DEL PARCO DI VILLA DUCHESSA DI GALLIERA	9
FIGURA 3-7: TIPICA PAVIMENTAZIONE CIMITERIALE.....	10

1 TERRITORIO

Il Cimitero di Voltri/Leira è situato nella frazione di Serraglio, attraversata da un tratto del torrente Leira.

Il percorso fluviale sopra citato, nasce da Punta Martin e si snoda nella valle che è situata nei pressi dell'insediamento di Voltri e rientra nell'amministrazione del Comune di Mele e delle sue frazioni. Esso nasce dalla confluenza dei torrenti Gorsexio, Acquasanta e Cerusa, provenienti dalle pendici appenniniche a Nord della valle.

Le valli del Cerusa o del Leira, infatti, risultano strette ed incassate, e coronate da uno spartiacque che nel breve tratto di circa otto chilometri in linea d'aria dal litorale marino, raggiunge e supera la quota di mille metri; tale morfologia fa sì che si condensino, in corrispondenza dello spartiacque formato dal Passo del Turchino, passando per il Bric del Dente, fino ad arrivare al monte Reixa ed al Monte Beigua, notevoli quantità di vapore acqueo, a causa dello scontro tra le correnti d'aria più calda di risalita dal mare e quelle d'aria più fredda provenienti dalla pianura padana, garantendo di conseguenza abbondanti precipitazioni durante tutto l'arco dell'anno.

La ricchezza dei costanti flussi idrici presenti sul territorio, ha dato avvio, già nel XVI secolo, all'inurbamento della valle con la costruzione delle cartiere, che nel corso dei secoli, sono dapprima aumentate a definire le frazioni ancora oggi esistenti, sino ad essere trasformate, in tempi più recenti, ad uso abitativo.

1.1 INSEDIAMENTI E EMERGENZE ARCHITETTONICHE

Il vero insediamento della valle è rappresentato dal comune di Mele e dalla sua propaggine meridionale di Loc. Grosa che protende la sua funzione polarizzante anche nel territorio del comune di Genova, in particolare sulla sponda destra e lungo il corso del Leiro, con elementi di edilizia residenziale di tipo urbano ed edifici industriali. Lungo i corsi del torrente ed in prossimità di Voltri, sono presenti altri edifici industriali e residenziali con case in linea di inizio secolo di tipo urbano.

In area agricola l'insediamento prevalente è costituito dall'aggregazione di elementi edilizi sul versante o sul poggio; inoltrandosi nelle valli sono presenti case sparse con spazi agricoli. Nel tratto iniziale della valle, a monte del cimitero, vi è un episodio significativo di villa (La Serrara) che, isolato sul versante, ha costituito in origine un elemento di organizzazione agricola e di controllo del territorio sino al Bric. Michele.

L'abitato di Acquasanta, rappresenta una polo significativo nella valle e assume valore di nucleo, pur essendo tra i comuni di Genova/Voltri e Mele.

Tra le emergenze architettoniche troviamo: il Santuario di Acquasanta, gli edifici delle terme di Acuasanta con il parco, villa La Serrara con la sua struttura agricola e pergolati, il parco e la villa Duchessa di Galliera, il santuario della Madonna delle Grazie, il ponte della ferrovia Ovada-Acqui ad arcate in mattoni ad Aquasanta.

1.2 VIABILITA' E PERCORSI

L'asse portante della valle è la strada statale del Turchino che collega il ponente genovese con la valle Stura e l'ovadese; dopo la costruzione della autostrada, la sua importanza è divenuta più limitata e svolge prevalentemente funzione di collegamento interno all'ambito.

Da località Grosa, seguendo il percorso del Torrente Acquasanta, si sviluppa la strada di fondovalle che porta ad Acquasanta e, proseguendo, al passo del Turchino.

Lungo i versanti del Leiro, si sviluppano percorsi pedonali di risalita, generalmente perpendicolari alla pendenza di versanti. In particolare in prossimità del cimitero, ricordiamo sul versante sinistro, il percorso storico pedonale che si sviluppa lungo i pergolati dalla villa La Serrara fino alla statale nei pressi dell'auto demolizioni. Sul versante destro il percorso pedonale che si sviluppa tra il torrente ed il canale Beudo a partire dal ponte in Loc. Grosa e prosegue verso il mare, sempre a fianco del torrente, fino a Voltri.



Figura 1-1: Il cimitero di Voltri - Leira.

2 IL CIMITERO DELLA LEIRA

Il cimitero della Leira si incastra nel territorio negli alti argini del lungo torrente Leiro, circondato da opifici dismessi. Da un lato è celato da un alto muro, ma è riconoscibile dai suoi caratteristici cipressi, la cui piantumazione risalirebbe al 1790, anno della sua apertura.

Seppur il complesso sia collocato in collina, esso si sviluppa in lunghezza più che in altezza, espandendosi a fianco e poco sopra la via carrabile (statale del Turchino), infatti è visibile un solo piano sopraelevato, a cui si giunge tramite una breve salita, che sembra essere un terrazzo.

Il lunghissimo muro è molto articolato esteriormente, con finte nicchie ed archi a tutto sesto che ricordano la recinzione del cimitero di Staglieno.

La parte più bassa funge da contenimento del terreno segato per il controllo del passaggio. L'ingresso è collocato nella parte vicina al mare, in una rientranza che permette l'accesso carrabile.

All'interno spicca una tomba piramidale, circondata da tombe a turnazione e basse tombe più antiche che si concentrano nella zona adiacente alla recinzione. Si riconoscono anche piccoli monumenti Novecenteschi con grandi lapidi appoggiate al muro interno.

Si accede alla zona monumentale tramite una lunga galleria che conduce ad un frontone centrale dallo stile neoclassico, con loculi quadrati e tombe nel pavimento. Davanti alla parte centrale si innalza il sacrario dedicato ai Partigiani. Altro elemento di spicco è l'ossario comune, ricoperto da ricordi che erano già presenti sulle tombe distrutte. Lungo il limite del terrazzo si collocano invece le tombe Ottocentesche, che si innalzano oltre il muro, dunque sono riconoscibili anche da lontano. Esse sono quasi tutte in marmo, e riprendono molto spesso i modelli già presenti nel cimitero monumentale di Staglieno.

Nel complesso il cimitero della Leira appare dunque come uno spazio ricco di elementi monumentali che si riconducono non solo a manufatti e periodi diversi, ma anche fazioni diverse della società. Come ricorda infatti C. Praga, esso accoglie sia un mondo benestante, sia un mondo più umile che ha caratterizzato l'antico borgo.



Figura 2-1: Muro del cimitero di Voltri - Leira.

3 DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

Le opere ricadono all'interno di impianto cimiteriale (area demaniale) prima categoria in attività ad uso cittadino.

Gli interventi consistono in:

- 1) Restauro fronte principale cimitero (parete semplice in pietra)
- 2) Restauro fronte principale cimitero (parete complessa)
- 3) Restauro parete contro terra accesso sud
- 4) Restauro pareti in intonaco edificio principale accesso sud
- 5) Rifacimento pavimentazione accesso sud
- 6) Restauro giunto timpano galleria
- 7) Rifacimento pavimentazione vialetti

3.1 RESTAURO FRONTE PRINCIPALE PARETE SEMPLICE

In riferimento al fronte principale del cimitero lungo la via Ovada, si evidenzia la necessità di un restauro del tratto di parete semplice con rivestimento in pietra, tramite eliminazione della vegetazione presente, lavaggio e ripresa delle eventuali fessurazioni e giunti. Non sono previsti scavi sul lato contro terra del cimitero.



Figura 3-1: Fronte principale – parete con rivestimento in pietra

3.2 RESTAURO FRONTE PRINCIPALE, PARETE COMPLESSA

Sempre riferendosi al fronte principale del cimitero lungo la via Ovada, anche il tratto di muratura complessa sita a nord rispetto al muro in pietra, necessita di un restauro, in particolare l'eliminazione della vegetazione, il ripristino delle parti in intonaco ammalorato. La ricostruzione delle modanature danneggiate o mancanti, lo spicconamento e ripresa delle fessurazioni e cavillature, il lavaggio (e/o sabbiatura) della facciata per la eliminazione delle parti non fissate e la nuova tinteggiatura. Anche in questo caso, non sono previsti scavi sul lato contro terra del cimitero.



Figura 3-2: Fronte principale – parete complessa

3.3 RESTAURO PARETE CONTRO TERRA ACCESSO SUD

Trattasi del ripristino della parete contro terra in cemento posta all'interno del cimitero all'accesso sud, e del tratto di parete in opus incertum, adiacente a detto accesso lungo la via Ovada, confinante con l'area demolizioni auto.

Per il tratto in opus incertum, trattasi di semplice pulizia tramite lavaggio e/o sabbiatura ed eventuale sostituzione delle parti ammalorate in pietra se presenti.

Per quanto riguarda la parete in cemento contro terra essendo a scarpa l'azione del dilavamento delle acque meteoriche, unita all'azione della vegetazione ha contribuito al degrado della suddetta parete. Il restauro prevede l'eliminazione della vegetazione presente, la spicconatura delle parti ammalorate o in fase di distacco, lo smontaggio della linea elettrica presente, la sabbiatura e successivo ripristino delle parti ammalorate tramite applicazioni di cemento a spruzzo o similari.



Figura 3-3: Parete contro terra accesso sud

3.4 RESTAURO PARETI EDIFICIO PRINCIPALE ACCESSO SUD

Anche per il restauro delle le pareti intonacate e tinteggiate oggetto di un deciso dilavamento nel tempo, saranno messe in atto lavorazioni simili a quelle adottate per la muratura complessa, facendo particolare attenzione agli eventuali danneggiamenti provocati da eventuali infiltrazioni o perdite degli impianti idraulici presenti. Saranno spicconate le parti di intonaco ammalorato, rasciate e lavate le facciate e successivamente tinteggiate.

La parete nord è rivestita da in lavagna, verranno sostituite o integrate le lastre rotte o mancanti e successivamente la facciata verrà lavata con getto a pressione.



Figura 3-4: Edificio principale accesso sud

3.5 RIFACIMENTO PAVIMENTAZIONE ACCESSO SUD

L'attuale pavimentazione in asfalto verrà ripristinata tramite scarificazione e rifacimento con nuovo strato di usura. Prima del rifacimento della pavimentazione, sarà realizzato un piccolo scavo per il posizionamento di cavidotto che accoglierà una nuova linea elettrica in sostituzione di quella eliminata dalla parete adiacente (vedi punto 4.3)

3.6 RESTAURO GIUNTO TIMPANO GALLERIA

Trattasi di giunto di dilatazione esistente che divide i due tratti della galleria. Detto giunto è in corrispondenza del timpano dell'accesso principale della galleria. Le parti degradate da infiltrazioni in corrispondenza del giunto, sono localizzate sia in fregio al timpano nella parte alta, sia sulla parete di fondo della galleria ove sono presenti i loculi cimiteriali. Sulla copertura della galleria, in particolare in corrispondenza delle colombaie di più recente realizzazione, dovrà essere verificata la presenza di infiltrazioni tramite lo smontaggio della pavimentazione, la verifica di tenuta della guaina (se presente), il ripristino del giunto a tenuta e la ripavimentazione.

In corrispondenza della facciata del timpano, si dovrà spicconare ed asportare le parti di intonaco ammalo rate ed in fase di distacco, il ripristino del giunto con profilo plastico o metallico e la tinteggiatura.

In corrispondenza della parete dei loculi, si dovranno ripristinare le cornici in pietra delle celle nei pressi del giunto, il ripristino del giunto stesso tramite eliminazione dell'intonaco o cemento degradato, il ripristino degli spigoli e la copertura del giunto con lamina in rame.



Figura 3-5 Timpano galleria

3.7 RIFACIMENTO PAVIMENTAZIONE VIALETTI

Allo stato attuale solo alcune pavimentazioni si presentano in ciottolato storico tipico delle zone a maggior pregio paesaggistico-ambientale, come visibile nella figura.

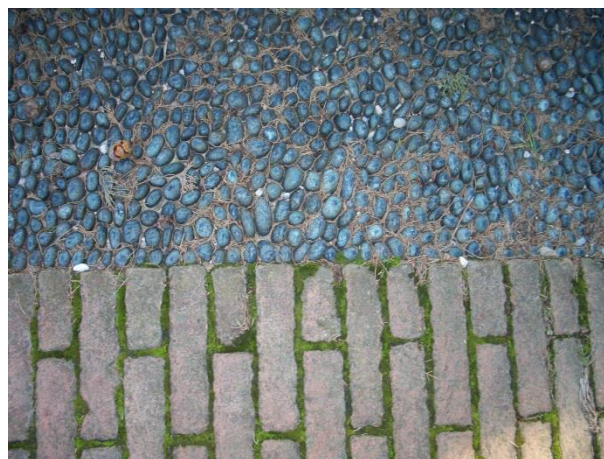
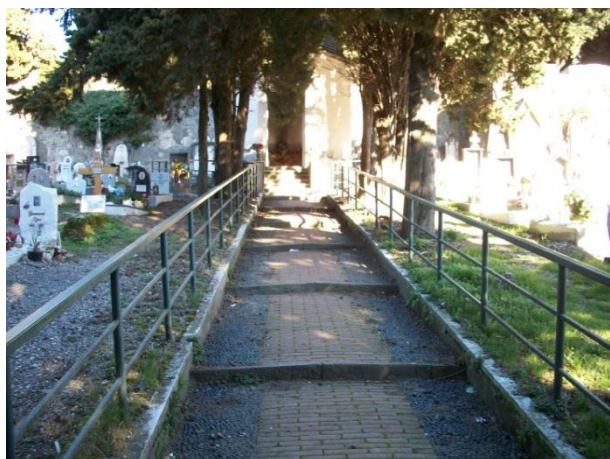


Figura 3-6: Pavimentazione richiamante i viali del Parco di Villa Duchessa di Galliera

I restanti vialetti sono identificabili con i fondi in ghiaia tipici degli insediamenti cimiteriali, come visibile dalla seguente figura.

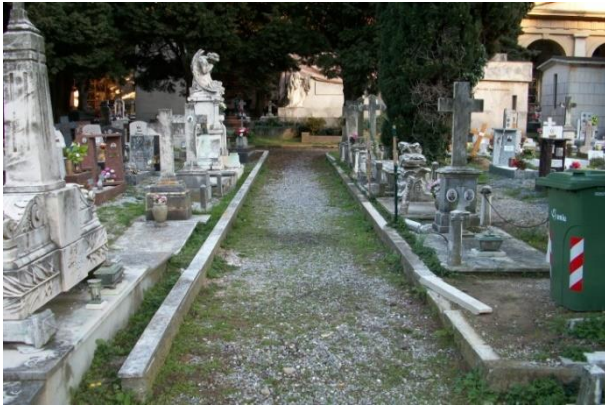


Figura 3-7: Tipica pavimentazione cimiteriale

Le opere consistono nella pavimentazione in terra e inerti stabilizzati tipo Levostab 99 effetto ghiaia naturale, dei vialetti di coronamento dei campi.

La scelta dei materiali impiegati corrisponde ad esigenze di compatibilità ambientale, conservando inoltre un adeguato potere drenante nel terreno trattato. Si provvederà inoltre ad effettuare in merito una scelta di materiali con effetto visivo finale simile a quelli già impiegati nei restanti percorsi interni cimiteriali e di fatto qualitativamente adeguati al contesto.

Nello specifico degli interventi non sono previste opere di nuova messa a dimora di alberi di essenze già presenti, considerando anche che non potrebbero essere sopportate riduzioni di spazi di sepoltura (fosse), o limitazioni all'impiego di macchine operatrici (scavatori).