



OPERE MODIFICATIVE ARCHITETTONICHE

- Creazione di canalette di raccolta delle acque pluviali in corrispondenza di ciascuno degli ingressi ai giardini, in forma arcuata per corrispondere alle caratteristiche morfologiche delle pavimentazioni esistenti di ciascun ingresso; le canalette saranno dotate di griglie metalliche con integrali binari in grado di consentire la movimentazione di pesanti fioriere mobili destinate ad impedire l'ingresso di autoveicoli nei giardini durante manifestazioni pubbliche importanti.
- Si propone il trasferimento del busto in bronzo raffigurante Giuseppe Mazzini, con il suo basamento in pietra, dalla sede attuale, aiola GRP 5, all'interno dell'aiuola meridionale del giardino sociale e aggregativo GSA 2, in posizione simmetrica e frontale rispetto al monumento a Claudio Monteverdi, che è dello stesso artista (Mario Coppetti di Cremona) ed è montata su identico basamento. La proposta progettuale, prescindendo dal fatto che i due personaggi storici non hanno particolare attinenza storico/culturale fra loro, se non per il caso di essere dello stesso artista, è basata sulla convinzione che le due opere avvicinate e disposte nel modo descritto sarebbero maggiormente valorizzate, conferendo all'accesso centrale meridionale dei giardini (n.4), l'unico che permette una visuale assiale completa del parco, un maggiore significato architettonico.
- La proposta progettuale, praticabile solo qualora lo spostamento dalla posizione attuale possa essere ritenuto possibile, è quella di traslarla lateralmente di circa 1,5 metri, riposizionandola all'interno dell'aiuola adiacente, GSA 3, in prossimità del bordo interno in ceppo d'Isco e in assetto rialzato e leggermente inclinato verso il visitatore che transita sul viale pedonale, in modo da renderla maggiormente leggibile e non utilizzabile come panchina; nella nuova posizione il monumento è previsto circondato di fiori lungo i tre lati interni all'aiuola. Nella pavimentazione del vialetto ripristinata, nella precisa posizione dell'antica tomba, per non perdere la memoria del luogo esatto dell'originaria sepoltura, è prevista la collocazione di una cosiddetta "pietra d'inciampo" con iscrizione didascalica, che può eventualmente essere inserita nelle due lastre in pietra grigia che sostengono il monumento nell'attuale assetto, le quali, in questo caso, devono anch'esse essere conservate. Si ritiene che il riposizionamento del manufatto commemorativo nella nuova collocazione lo valorizzerebbe, lo renderebbe maggiormente protetto e soprattutto meglio apprezzabile.

INTERVENTI SULLE PAVIMENTAZIONI

- PAVIMENTAZIONE IN CALCESTRE**  
L'intervento che viene proposto consiste nella sostituzione dello strato di pavimentazione in calcestruzzo gravemente deteriorato, con una nuova pavimentazione, costituita da miscela stabilizzata di identici inerti a granulometria differenziata con "ovoidi" e "sali inorganici in grado di legare le particelle di terreno incrementando le prestazioni meccaniche della miscela e, se presenti, inertizzare le pellicole organiche convertendole in sostanze collodali che incrementano notevolmente la coesione", che non richiedono aggiunta di calce o cemento.
- PAVIMENTAZIONE IN ACCIOTTOLATO**  
Opere per la conservazione dell'acciottolato, mediante ripresa delle zone dissestate, delle lacune e delle deformazioni, che hanno in generale carattere puntuale, con criticità più evidenti nella zona roccalle e in quella meridionale; esecuzione mediante recupero del materiale slegato e ricostituzione della pavimentazione a partire dal sottofondo, ripristinando la trama e ricollegandola alle parti sane, con eventuale integrazione del materiale perduto con identica tipologia di ciottolo.
- PAVIMENTAZIONE IN PIETRA**  
Opere per la conservazione della pavimentazione in materiale lapideo posata nel contesto dell'intervento curato dall'architetto Andreas Kipar e che si presenta ancora in buono stato di conservazione, nonostante il tempo trascorso e le condizioni d'uso intenso; sono presenti piccole lacune o dissesti di modesta entità, che richiedono interventi puntuali di smontaggio delle lastre, ripresa dei sottofondi e riposizionamento dei materiali precedentemente smontati; è necessaria la sostituzione di alcune lastre danneggiate o fratturate in modo irreversibile e la ripresa della struttura dei giunti.
- CORDOLI IN CEPPO D'ISCO E MURETTI IN BLOCCHI DI PIETRA DI BOTTICINO**  
4a) Cordoli in Ceppo d'Isco  
Opere per la conservazione dei cordoli perimetrali delle aiuole in Ceppo d'Isco mediante controllo capillare delle condizioni di stabilità, pulitura energica con acqua spazzole vegetali e puntuali interventi di consolidamento e/o reintegrazione.  
4b) Muretti in blocchi di pietra di Botticino  
Opere per la conservazione dei muretti laterali settentrionali costituiti da blocchi di pietra di Botticino, mediante rimozione dei depositi e lavaggi accurati; considerate le condizioni ambientali in cui sono collocati, eventuali interventi con impacchi o biocidi per muschi e licheni saranno da valutare prove e campionature.
- PAVIMENTAZIONE IN AUTOBLOCCANTI CON PAVIMENTAZIONE IN PIETRA**  
Sostituzione della pavimentazione in autobloccanti con pavimentazione in pietra dello stesso granito chiaro utilizzato nei giardini, soprattutto nella zona meridionale, previa liberazione e rimessa in efficienza delle canalizzazioni di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche; le opere comprenderanno anche la sostituzione della pavimentazione in antracite sovrapposta nella porzione del piccolo parco giochi bambini, ormai degradata.
- MARCIAPIEDI**  
Opere di conservazione e ripristino della planarità dei marciapiedi in lastre di granito delle Alpi che perimetrano i giardini, mediante interventi di smontaggio, ripristino, livellamento e computazione del sottofondo di appoggio in materiale specifico per i rilievi stradali, compresi localizzati interventi di solidarizzazione di elementi spezzati e integrazione di elementi mancanti.

DATI QUANTITATIVI GENERALI DELLE SUPERFICI E DEI PERIMETRI		DATI QUANTITATIVI DELLE DIVERSE TIPOLOGIE DI MATERIALI DI PAVIMENTAZIONE E CONFINAMENTO PER AIUOLA E SUPERFICI VERDE	
SUPERFICI COMPLESSIVE DEI GIARDINI mq 12.760,00 circa		GIARDINO ROMANTICO ROCCALLE	
<b>SUPERFICI A VERDE</b>		<b>SUPERFICI A VERDE</b>	
GRR	GRR 01 694,48 mq	GRR 01	SUPERFICIE A VERDE 694,48 mq
GRR	GRR 02 218,16 mq	GRR 02	CORDOI IN CEPPO D'ISEO 71,89 m
GRR	GRR 03 246,74 mq	GRR 03	CORDOI TIPO ROCCALLE 54,18 m
GRR	GRR 04 106,63 mq	GRR 04	MURETTI IN PIETRA DI BOTTICINO 0,00 m
GRR	GRR 05 148,25 mq	GRR 05	ACCIOTTOLATO TOTALE ** 642,21 mq
GRR	GRR 06 59,72 mq	GRR 06	SUPERFICIE A VERDE 218,16 mq
GRR	GRR 07 3099,30 mq	GRR 07	CORDOI IN CEPPO D'ISEO 124,00 m
GRP	GRP 02 455,31 mq	GRP 02	MURETTI IN PIETRA DI BOTTICINO 6,14 m
GRP	GRP 03 406,60 mq	GRP 03	CORDOI TIPO ROCCALLE 642,21 mq
GRP	GRP 04 332,89 mq	GRP 04	MURETTI IN PIETRA DI BOTTICINO 228,01 mq
GRP	GRP 05 455,31 mq	GRP 05	CORDOI IN CEPPO D'ISEO 124,00 m
GSA	GSA 01 196,82 mq	GSA 01	MURETTI IN PIETRA DI BOTTICINO 6,14 m
GSA	GSA 02 155,09 mq	GSA 02	CORDOI IN CEPPO D'ISEO 228,01 mq
GSA	GSA 03 146,07 mq	GSA 03	CORDOI TIPO ROCCALLE 18,52 m
GSA	GSA 04 188,08 mq	GSA 04	MURETTI IN PIETRA DI BOTTICINO 0,00 m
<b>TOTALE SUPERFICI A VERDE 6841,00 mq</b>		<b>ACCIOTTOLATO TOTALE ** 642,21 mq</b>	
<b>SUPERFICI PAVIMENTATE</b>		<b>SUPERFICIE A VERDE</b>	
CALCESTRE 3505,00 mq		CORDOI IN CEPPO D'ISEO 246,74 mq	
ACCIOTTOLATO LUNGO I PERCORSI, AI BORDI DELLE AIUOLE 1121,34 mq		CORDOI TIPO ROCCALLE 39,63 m	
PIETRA TAGLIATA IN FORMA GEOMETRICA, PIAZZETTA MERIDIONALE 846,70 mq		CORDOI TIPO ROCCALLE 38,21 m	
ACCIOTTOLATO IN DOPPIA PERIMETRAZIONE DELLA PIAZZETTA MERIDIONALE 445,75 mq		CORDOI TIPO ROCCALLE 0,00 m	
MASSETTO AUTOBLOCCANTI IN CEMENTO - AREA GIOCHI / CHALET 370 mq		CORDOI TIPO ROCCALLE 642,21 mq	
<b>TOTALE SUPERFICI PAVIMENTATE 1701,99 mq</b>		<b>ACCIOTTOLATO TOTALE ** 642,21 mq</b>	
<b>PERIMETRO DELLE AIUOLE IN CEPPO D'ISEO</b>		<b>SUPERFICIE A VERDE</b>	
* Cordoli architettonici di tipo Roccalles		CORDOI IN CEPPO D'ISEO 59,72 m	
GRR	GRR 01 71,09 m	CORDOI TIPO ROCCALLE 18,52 m	
GRR	* GRR 01 54,18 m	CORDOI TIPO ROCCALLE 18,52 m	
GRR	GRR 02 124,00 m	CORDOI TIPO ROCCALLE 18,52 m	
GRR	* GRR 03 16,55 m	CORDOI TIPO ROCCALLE 18,52 m	
GRR	* GRR 03 43,87 m	CORDOI TIPO ROCCALLE 18,52 m	
GRR	* GRR 04 39,63 m	CORDOI TIPO ROCCALLE 18,52 m	
GRR	* GRR 04 38,21 m	CORDOI TIPO ROCCALLE 18,52 m	
GRR	GRR 05 18,52 m	CORDOI TIPO ROCCALLE 18,52 m	
GRR	GRR 05 33,61 m	CORDOI TIPO ROCCALLE 18,52 m	
GRR	GRR 06 47,24 m	CORDOI TIPO ROCCALLE 18,52 m	
GRR	* GRR 06 23,04 m	CORDOI TIPO ROCCALLE 18,52 m	
GRR	GRR 07 59,72 m	CORDOI TIPO ROCCALLE 18,52 m	
GRP	GRP 01 205,72 m	CORDOI TIPO ROCCALLE 18,52 m	
GRP	GRP 02 48,31 m	CORDOI TIPO ROCCALLE 18,52 m	
GRP	GRP 03 128,65 m	CORDOI TIPO ROCCALLE 18,52 m	
GRP	GRP 04 75,49 m	CORDOI TIPO ROCCALLE 18,52 m	
GRP	GRP 05 55,95 m	CORDOI TIPO ROCCALLE 18,52 m	
GSA	GSA 01 91,52 m	CORDOI TIPO ROCCALLE 18,52 m	
GSA	GSA 02 79,48 m	CORDOI TIPO ROCCALLE 18,52 m	
GSA	GSA 03 74,30 m	CORDOI TIPO ROCCALLE 18,52 m	
GSA	GSA 04 91,94 m	CORDOI TIPO ROCCALLE 18,52 m	
<b>TOTALE 1255,43 m</b>		<b>ACCIOTTOLATO TOTALE ** 642,21 mq</b>	
<b>MURETTI DI CONTENIMENTO DELLE AIUOLE A EST E A OVEST, LATI STRADA, IN BLOCCHI DI PIETRA DI BOTTICINO</b>		<b>GIARDINO ROMANTICO A PRATO</b>	
GRR	GRR 01 0 m	SUPERFICIE A VERDE 3099,30 mq	
GRR	GRR 02 6,14 m	CORDOI IN CEPPO D'ISEO 205,72 m	
GRR	GRR 03 90,61 m	MURETTI IN PIETRA DI BOTTICINO 0,00 m	
GRR	GRR 04 0 m	ACCIOTTOLATO 103,64 mq	
GRR	GRR 05 0 m	SUPERFICIE A VERDE 455,31 mq	
GRR	GRR 06 0 m	CORDOI IN CEPPO D'ISEO 48,31 m	
GRR	GRR 07 0 m	MURETTI IN PIETRA DI BOTTICINO 36,20 m	
GRP	GRP 01 0 m	ACCIOTTOLATO 54,39 mq	
GRP	GRP 02 36,20 m	SUPERFICIE A VERDE 406,60 mq	
GRP	GRP 03 67,80 m	CORDOI IN CEPPO D'ISEO 128,65 m	
GRP	GRP 04 0 m	MURETTI IN PIETRA DI BOTTICINO 67,80 m	
GRP	GRP 05 0 m	ACCIOTTOLATO 113,17 mq	
GSA	GSA 01 0 m	SUPERFICIE A VERDE 354,44 mq	
GSA	GSA 02 0 m	CORDOI IN CEPPO D'ISEO 75,49 m	
GSA	GSA 03 0 m	CORDOI IN CEPPO D'ISEO 0,00 m	
GSA	GSA 04 0 m	MURETTI IN PIETRA DI BOTTICINO 38,84 mq	
<b>TOTALE 0,00 mq</b>		ACCIOTTOLATO 137,39 mq	



Immagini esemplificative dell'intervento di pavimentazione del percorso che si trova sotto il tratto orientale delle mura di San Giuganone (Sicani), eseguito con miscela stabilizzata di inerti a granulometria differenziata, approvata dopo campionatura dalla Sashp di Anzeo e Siena (Progetto e Direzione Lavori Alberta Chiari, Flavio Cassarino e Lorenzo Jurina - 2023)

**LEGENDA**

IDENTIFICAZIONE DEGLI ACCESSI

TIPOLOGIA DEI GIARDINI E IDENTIFICAZIONE DELLE AIUOLE

TIPOLOGIE DELLE PAVIMENTAZIONI E DEI MANUFATTI IN PIETRA

TIPOLOGIA DELL'ARREDO URBANO

MONUMENTI E ARREDI ANTICHI

MONUMENTO AD AMILCARE PONCIELLI (musicista)

MONUMENTO A CLAUDIO MONTEVERDI (musicista)

MONUMENTO AD ANTONIO STRADIVARI (liutaio)

MONUMENTO A GIUSEPPE MAZZINI

VASO FRANCESE IN GHISA DEDICATO A DONISIO (1878) SU PIEDISTALLO IN PIETRA (riperta iscrizione che ricorda la presenza, nel sito dei giardini, del Convento di San Donisio)

VASO FRANCESE IN GHISA DEDICATO A GIANO (1878) SU PIEDISTALLO IN PIETRA

VASO FRANCESE IN GHISA DEDICATO A PANDORA (1878) SU PIEDISTALLO IN PIETRA

CHIOSCO IN FERRO CHE SOSTITUISCE QUELLO PRESENTI IN GHISA REALIZZATO IN STILE LIBERTY E DEMOLITO NEL 1937 PER RECUPERARE IL METALLO A FINI BELLICI

PANNELLO IN METALLO CON PLANIMETRIA DELLA CITTA' E INFORMAZIONI TURISTICHE

IMPIANTI TECNOLOGICI

FONTANA CENTRALE

FONTANA DELLE NAIADI (MONUMENTO DELLO SCULTORE GIOVANNI SELERONI)

CABINA GAS METANO

ZONA NON RILEVATA PERCHÉ NON VISIBILE

ZONA NON RILEVATA PERCHÉ COPERTA DA EDERA RAMPICANTE

**FLAVIO CASSARINO ARCHITETTO**  
ORDINE DEGLI ARCHITETTI DI BRESCIA N. 758

Arch. Virginia Boccia - Casalbuttano (Cr)  
ORDINE DEGLI ARCHITETTI DI BRESCIA N. 758

Arch. Simona Mancini - San Zeno Naviglio (Bs)  
ORDINE DEGLI ARCHITETTI DI BRESCIA N. 760

Arch. Rita Garbelli - Nave (Bs)  
ORDINE DEGLI ARCHITETTI DI BRESCIA N. 797

Ing. Gianni Peluchetti, Rilievi - Breno (Bs)  
ORDINE DEGLI INGEGNERI DI BRESCIA N. 38.181

Dott. Gabriele Panera, Agronomo - Cremona (Cr)  
ORDINE DEI DOTTORI AGRONOMI E DOTTORI FORESTALI DI CREMONA N. 174

Ing. Enrico Percepse, Impianti - Brescia (Bs)  
ORDINE DEGLI INGEGNERI DI BRESCIA N. 402

**CITTA' DI CREMONA**  
Provincia di Cremona

SETTORE MOBILITÀ SOSTENIBILE, VERDE PUBBLICO, PROTEZIONE CIVILE  
Ing. Emanuele Stoppa, Dirigente  
Servizio Progettazione Urbana, Piccole Cose  
Dott. Riccardo Zeholi, Responsabile Unico del Progetto - Arch. Anna Maria Beccari, Funzionario di Riferimento  
INGEGNERO DI ELEVAZIONE QUALIFICAZIONE - DOTTORATO DI RICERCA IN INGEGNERIA CIVILE - N. 208 DEL 10.12.2024 - C/O. 84849475/00

**PIAZZA ROMA**  
**GIARDINI STORICI INTITOLATI A PAPA GIOVANNI PAOLO II**

PROGETTO  
OPERE FINALIZZATE ALLA CONSERVAZIONE E ALLA VALORIZZAZIONE

COMPARAZIONE STATO DI FATTO E PROPOSTA PROGETTUALE  
**TAV08 - 02P**  
INTERVENTI SULLE PAVIMENTAZIONI  
INTERVENTI ARCHITETTONICI  
SCALA 1:200  
20/01/25

All'ingegner riservato  
La presente è un documento di lavoro e non deve essere considerata un'opera definitiva.  
Il presente progetto è riservato a tutti gli usi e non può essere riprodotto o modificato senza permesso scritto dall'architetto.



1 - Zona Ingresso 1  
Erosione del calcestruzzo e condizioni generali presso la cabina gas metano

2 - Zona Ingresso 1  
Pietra e acciottolato coperti dal materiale di erosione del calcestruzzo

3 - Zona Ingresso 7  
Pietra e acciottolato coperti dal materiale di erosione del calcestruzzo

4 - Zona gradinata di accesso laterale alle roccalle  
Condizioni dell'acciottolato e delle Roccalles in Ceppo d'Isco

5 - Zona Ingresso 4  
Erosione del Calcestruzzo e abbassamento della quota rispetto all'acciottolato

6 - Zona Ingresso 5  
Erosione del Calcestruzzo e abbassamento della quota rispetto all'acciottolato

7 - Zona meridionale, pavimentata in pietra con fasce di acciottolato  
Condizioni dell'acciottolato e abbassamento del calcestruzzo per erosione

8 - Zona meridionale, pavimentata in pietra con fasce di acciottolato  
Erosione profonda del calcestruzzo rispetto alla quota originaria dell'acciottolato

9 - Zona meridionale, pavimentata in pietra con fasce di acciottolato.  
Danni localizzati dell'acciottolato