

NUOVO PARCO VILLA GUERRINONI

CUP E44H23000710004

PROGETTO ESECUTIVO

committente:

Comune di Seriate

Piazza A. Alebardi, 1 - 24068 Bergamo (BG)

progettista:



Studio Architettura Paesaggio

di Luigino Pirola

info@studioarchitetturapaesaggio.it

www.studioarchitetturapaesaggio.it

dott. architetto paesaggista Luigino Pirola

iscritto all'Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Bergamo

Sezione A settore A - Architettura e settore C - Paesaggistica con il n. 1006

iscritto all'AIAPP Associazione Italiana di Architettura del Paesaggio con il n. 510

via Piave, 1 24040 - Bonate Sopra (BG) tel 035.992674

Collaboratori:

dott. architetto paesaggista Valter Nava

dott. architetto Clemens C. Lecchi

dott. paesaggista Nicolò Sgalippa

dott. in architettura del paesaggio Nicole Filippoli

dott. in architettura del paesaggio Andrea Giunchedi

dott. in architettura del paesaggio Luca Tagliabue

dott. in architettura, ambiente costruito, interni Matteo Togni

OGGETTO

RELAZIONE GENERALE

MARZO 2025

A

NUOVO PARCO VILLA GUERRINONI - CUP E44H23000710004

PROGETTO ESECUTIVO

ELENCO ELABORATI

| | | | |
|----------|--|------|--------------------------|
| A | RELAZIONE GENERALE | | |
| B | COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E QUADRO ECONOMICO | | |
| C | ELENCO DEI PREZZI UNITARI | | |
| D | CRONOPROGRAMMA | | |
| E | QUADRO INCIDENZA MANODOPERA | | |
| F | PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA E DELLE SUE PARTI | | |
| G | CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO | | |
| H | SCHEMA DI CONTRATTO | | |
| I | PIANO PER LA SICUREZZA E FASCICOLO DELL'OPERA | | |
| L | CAM - CRITERI AMBIENTALI MINIMI | | |
| | | | |
| 1 | INQUADRAMENTO – RILIEVO FOTOGRAFICO | | |
| 1.0a | ESTRATTI ORTOFOTO – ESTRATTI URBANISTICI PGT | 1.0c | ESTRATTI URBANISTICI PGT |
| 1.0b | ESTRATTI URBANISTICI PGT | 2.0a | RILIEVO FOTOGRAFICO |
| | | | |
| 2 | STUDIO DELLE OMBRE | | |
| | | | |
| T | TAVOLE | | |
| T.1 | STATO DI FATTO - PLANIMETRIA GENERALE, SEZIONI - SCALA 1:100 | | |
| T.2 | PROGETTO - PLANIMETRIA GENERALE, SEZIONI - SCALA 1:100 | | |
| T.3 | PROGETTO – OPERE A VERDE – PLANIMETRIA - SCALA 1:100 | | |
| T.4 | OPERE A VERDE – SESTI D'IMPIANTO – IMMAGINI SPECIE – SCALA 1:100 | | |
| T.5 | PAVIMENTAZIONI - PARTICOLARI COSTRUTTIVI - SCALA 1:100 | | |
| T.6 | PERGOLA - PARTICOLARI COSTRUTTIVI - SCALA 1:50 – 1:20 – 1:1 | | |
| T.7 | FONTANA - PARTICOLARI COSTRUTTIVI – SCALA 1:20 – 1:10 – 1:5 | | |
| T.8 | GRADONATA - PARTICOLARI COSTRUTTIVI – SCALA 1:50 – 1:20 – 1:5 | | |
| T.9 | ARREDI - PARTICOLARI COSTRUTTIVI – SCALA 1:20 | | |
| T.10 | SCHEMA GENERALE IMPIANTI – PLANIMETRIA SCALA 1:100 | | |
| T.11 | SCHEMA IMPIANTO IRRIGAZIONE – PLANIMETRIA SCALA 1:100 | | |
| T.12 | RAFFRONTO – PAVIMENTAZIONI E OPERE EDILI – SCALA 1:100 | | |
| | | | |
| E | PROGETTO IMPIANTO ELETTRICO | | |
| E01 | RELAZIONE TECNICA GENERALE | | |
| | ALL. A – LINEE ELETTRICHE | | |
| | ALL. B – RELAZIONE ILLUMINOTECNICA | | |
| E02 | SCHEMI QUADRI ELETTRICI | | |
| E03 | PLANIMETRIA IMPIANTO ELETTRICO | | |
| E04 | COMPUTO METRICO ESTIMATIVO | | |
| E05 | COMPUTO METRICO PER OFFERTA | | |
| E06 | ANALISI PREZZI | | |
| E07 | SCHEDE TECNICHE MATERIALI | | |

INDICE

| | |
|--|----|
| 1. PREMESSA | 2 |
| 2. INQUADRAMENTO | 2 |
| 2.1. INQUADRAMENTO GENERALE | 2 |
| 2.2. INQUADRAMENTO URBANISTICO | 3 |
| 2.3. ASPETTI STORICI | 4 |
| 3. STATO DI FATTO..... | 6 |
| 4. PROGETTO..... | 7 |
| 4.1. L'IDEA COMPLESSIVA..... | 7 |
| 4.2. CARATTERISTICHE DEGLI ELEMENTI DEL PROGETTO | 10 |
| 4.2.1. Pavimentazioni | 10 |
| 4.2.2. Gradonata..... | 12 |
| 4.2.3. Pergola | 13 |
| 4.2.4. Fontana | 14 |
| 4.2.5. Opere a verde..... | 15 |
| 4.2.6. Arredi | 17 |
| 4.2.7. Illuminazione e alimentazione elettrica..... | 19 |
| 4.3. IMPIANTO DI IRRIGAZIONE | 20 |

1. PREMESSA

La presente costituisce la relazione generale del **PROGETTO ESECUTIVO** delle opere inerenti la realizzazione del **NUOVO PARCO di VILLA GUERRINONI** nel comune di Seriate.

Il progetto interessa l'area verde posta a nord della villa, oggi sede della biblioteca comunale G. Gambirasio. Fino a poco tempo fa l'area verde era occupata da una tensostruttura utilizzata per ospitare spettacoli: la struttura ora è stata smantellata, consentendo quindi un intervento di riprogettazione complessiva.

Tutto lo spazio è destinato ad essere riutilizzato come area a disposizione degli utenti della biblioteca. Di fatto, costituisce un giardino intercluso, che sarà dedicato allo studio e a piccoli spettacoli o eventi di lettura all'aperto.

2. INQUADRAMENTO

2.1. Inquadramento generale



- 1 Biblioteca G. Gambirasio
Villa Guerrinoni
- 2 Chiesa della Madonna
del Buon Consiglio
- 3 via della Chiesa Vecchia
- 4 Municipio
- 5 Scuola dell'infanzia
"Sacra Famiglia"

Figura 1 – L'area di progetto, individuata dal rettangolo in colore, nel contesto del centro di Seriate

La **tavola R.01**, allegata alla presente relazione, riporta due estratti da ortofoto che consentono di collocare l'area in progetto in rapporto con l'abitato di Seriate. L'area, di forma rettangolare, si trova immediatamente a nord dell'edificio della biblioteca G. Gambirasio. A poca distanza si trova la Chiesa della Madonna del Buonconsiglio e, a sud, oltre via Italia, si trova il Municipio.

L'immagine riportata nella **figura 1** sintetizza gli elementi più significativi del contesto.

2.2. Inquadramento urbanistico

Alla presente relazione si allegano **cinque tavole (dalla R.02 alla R.06)** utili a fornire **un inquadramento urbanistico** dell'area. I medesimi contenuti sono riportati anche all'**elaborato grafico 1 (INQUADRAMENTO – RILIEVO FOTOGRAFICO)**.

La **tavola R.02** riporta un estratto dal Piano delle Regole e, più precisamente, dalla tavola PdR1 – Ambiti di applicazione della disciplina del Piano delle Regole. Sulla tavola, l'area in esame ricade all'interno delle *aree per servizi*.

La **tavola R.03** riporta un altro estratto dal Piano delle Regole, dalla tavola PdR2a – Carta dei vincoli e delle tutele. L'area complessiva, di per sé, non risulta interessata da vincoli. Tuttavia, si segnala che l'area è posta immediatamente a ridosso della Villa Guerrinoni, che costituisce un bene "di interesse storico artistico" sottoposto a vincolo monumentale (art. 10 D.Lgs. 42/2004), per la quale la tavola segnala la possibile presenza di elementi di interesse archeologico.

Ulteriori aspetti legati alle tutele sono leggibili sulla tavola PdR2b – Carta dei vincoli e delle tutele, alcuni estratti della quale sono riportati alla **tavola R.04** del presente fascicolo. Anche su questa tavola l'area di progetto non risulta interessata da vincoli, pur essendo posta immediatamente a nord di una delle aree che ricadono all'interno dei *nuclei di antica formazione* (si tratta sempre della villa Guerrinoni e del suo giardino posto a sud).

In merito alla sensibilità paesaggistica, come illustrato alla **tavola R.05** del presente fascicolo, un estratto dalla tavola PdR3 – Carta della sensibilità paesaggistica mostra come l'area di intervento ricade entro superfici a *sensibilità media*.

Infine, la **tavola R.06** riporta estratti dall'elaborato PdS1 – Ambiti di applicazione della disciplina del Piano dei Servizi. L'area di progetto ricade tra quelle destinate a:

- servizi con consumo di suolo: tempo libero.

Il progetto mantiene la destinazione prevista dalla pianificazione e non determina alterazione dei luoghi, rispettando pienamente anche l'integrità del bene tutelato confinante costituito dalla villa Guerrinoni (peraltro esclusa da interventi). Le opere in

previsione, quindi, risultano pienamente compatibili con quanto prescritto dalla pianificazione vigente e non sono in contrasto con le indicazioni in merito ai vincoli e alla sensibilità dei luoghi.

2.3. Aspetti storici

Le **tavole S.01 e S.02**, allegate alla presente relazione, riportano alcune immagini riferite alla storia dei luoghi, che hanno fornito indicazioni e suggestioni confluite, poi, nel progetto.

In particolare, sulla **tavola S.01** sono riportati:

- **planimetria tratta dal Catasto Lombardo Veneto, 1808**: la planimetria mostra l'assetto dei luoghi a quell'epoca. Nella planimetria, risalente agli inizi del XIX secolo, in particolare sono visibili l'edificio della villa Guerrinoni, oggi Biblioteca Comunale Giacinto Gambirasio e la Chiesa della Madonna del Buon Consiglio. Il paesaggio circostante è costituito da campi coltivati

- **tavola IGM 1889**: il paesaggio agrario mostra il permanere dei caratteri originari, su cui, tuttavia, si inseriscono i tracciati della modernità, come quello della linea ferroviaria

- **ortofoto 1975**: l'immagine mostra la notevole espansione dell'edificato, che ormai interessa la maggior parte del contesto. Si mantengono gli edifici storici osservati in precedenza, ad eccezione della chiesa di San Grisogono, della quale rimane solo una parte del fabbricato storico. All'interno dell'area di progetto, è interessante notare la presenza di un pergolato, osservabile anche in una fotografia degli anni '50 (si veda la FOTO 2 citata a seguire).

Sulla **tavola S.02** si osservano, inoltre, alcune foto storiche:

FOTO 1 - 1895. *Ufficiali a cavallo in transito a Seriate, davanti alla villa Guerrinoni.*

L'immagine mostra il lato orientale della villa, accanto al quale si trova l'attuale via Chiesa Vecchia. Sull'immagine si notano:

- un filare alberato fiancheggia la strada che conduce alla chiesa della Madonna del Buon Consiglio
 - l'edificio della Villa Guerrinoni
 - l'area verde che si estende davanti alla chiesa, separata dalla strada da una siepe.
- Presumibilmente l'area era ancora coltivata.

FOTO 2 - Anni '50 del 900. *Ricreazione di novizie e postulanti nel frutteto retrostante la villa Guerrinoni.*

A quell'epoca, la villa era diventata il Noviziato delle Suore della Sacra Famiglia. L'immagine presenta particolari elementi di interesse:

- il lato settentrionale del muro di cinta chiude l'area pertinente alla villa verso i campi coltivati
- numerosi alberi da frutto sono disposti regolarmente, secondo filari paralleli al pergolato
- un lungo pergolato (esistente ancora fino agli anni '70 del '900, come illustrato dall'ortofoto del 1975 citata in precedenza) attraversa l'area da sud a nord, fino a raggiungere il muro di cinta.

FOTO 3 - Inizi del 900. *Membri della famiglia Guerrinoni-Piccinelli all'ingresso est della villa.*

L'immagine mostra la strada che si estende lungo il lato orientale della villa, attuale via della Chiesa Vecchia:

- la strada appare pavimentata in terra battuta, probabilmente mista a ghiaietto
- si nota la presenza di un filare alberato che affianca la strada
- si nota anche il muro di cinta
- si osserva la Chiesa della Madonna del Buon Consiglio.

FOTO 4 – Fine 800. *La Chiesa della Madonna del Buon Consiglio in un'immagine del tardo XIX secolo.*

I caratteri storici del luogo vengono tenuti in considerazione come suggestioni per la redazione del progetto. In particolare, il progetto si ispira alla ripresa di alcuni elementi, come gli alberi da frutto e il pergolato.

3. STATO DI FATTO

L'area d'intervento ha una superficie di circa 2.000,00 mq e ha forma indicativamente rettangolare. Come detto, si trova a nord dell'edificio della biblioteca ed è collegata direttamente con il giardino posto a sud dell'edificio stesso (di fronte alla sua facciata principale su via Italia) tramite un passaggio situato sul lato ovest del fabbricato. Allo stato attuale, la parte centrale dell'area d'intervento è occupata da una grande piastra rettangolare in cemento, che costituiva la pavimentazione della tensostruttura ormai rimossa. Sul lato occidentale della piastra si trova un'ulteriore piccola piattaforma in calcestruzzo, che ospitava elementi impiantistici, anch'essi eliminati recentemente. Alcune viste fotografiche del luogo sono riportate all'**elaborato grafico 1 (INQUADRAMENTO – RILIEVO FOTOGRAFICO)**. A seguire, la figura 2 propone una delle viste fotografiche dell'elaborato 1:



Figura 2 – Vista fotografica dell'area di progetto, presa dal primo piano della biblioteca.

La grande piastra in cemento, allo stato attuale, risulta circondata dal prato. A ridosso della facciata nord della biblioteca si trova un marciapiede in pietra (prima dell'eliminazione della tensostruttura il marciapiede era collegato ad essa con un percorso pavimentato in pietra e coperto da una struttura di metallo e plexiglass: tutti questi elementi sono stati rimossi di recente). Il marciapiede posto lungo la facciata

della biblioteca termina, verso est, in corrispondenza di un accesso carrale che si apre su via Chiesa Vecchia.

Lungo il lato ovest dell'area di progetto si trova un piccolo volume con locali che, al momento, risultano adibiti a ripostiglio; il volume si trova in un punto leggermente rialzato rispetto al resto dell'area.

In corrispondenza del vertice nord ovest si trova un altro accesso carrale, al termine di uno scivolo che sale verso via Bartolomeo Colleoni.

L'area presenta un corredo di alberi di una certa maturità; gli esemplari presenti appartengono alle specie *Acer platanoides* L. (acero riccio) e *Juglans regia* L. (noce bianco).

4. PROGETTO

4.1. L'idea complessiva

Il disegno del giardino intende dare origine ad un luogo destinato alla fruizione da parte dei frequentatori della biblioteca. Si vuole predisporre uno spazio attrezzato, utilizzabile da chi usufruisce dei servizi della biblioteca ma organizzato anche per ospitare piccoli spettacoli o iniziative rivolte ad un pubblico.

Nell'idea generale, le opere a verde assumono particolare significato e valore.

Si prevede la realizzazione di alcune **aree pavimentate**, inserite in un disegno complessivo regolare e costituite da piastre rettangolari di dimensioni diverse, che saranno poi dotate di tavoli e sedute¹, e di **spazi a verde** che riprendono la giacitura di quelle che, in passato, erano antiche parcelle coltivate.

L'elemento centrale del progetto è rappresentato dalla **pergola**, disposta lungo l'asse storico che, partendo da villa Guerrinoni (ora biblioteca), si dirigeva verso nord. Come testimoniato dalle fotografie storiche descritte in precedenza, il percorso era dotato di pergolato e conduceva dal portale di ingresso della villa fino ad una santella che si trovava all'estremità settentrionale dell'antico brolo, parte del quale corrisponde proprio all'area verde di progetto.

¹ Gli arredi verranno forniti con procedura a parte

ombreggiato da un pergolato in struttura metallica con rampicanti e attrezzato con panchine per la sosta e la lettura. Inoltre, è dotato di illuminazione serale con segnapasso.

2. FONTANA - "Fonte della sapienza"

La fontana è costituita da una vasca dal disegno a sezione di sfera con zampillo d'acqua centrale; è posta al termine del pergolato e completata da quinta verde di sfondo. È previsto il riempimento del catino a sfioro, con impluvio a terra per raccolta dell'acqua di ricircolo. La fontana è dotata di illuminazione serale integrata con faretto ad immersione nello specchio d'acqua.

3. AREE STUDIO

Si tratta di zone predisposte per lo studio e la lettura. Sono tre aree pavimentate di forma rettangolare e di diversa dimensione, dotate di colonnine con prese elettriche civili installate a fianco delle postazioni e di illuminazione serale con lampioni alti 4 metri.

In futuro, le aree saranno attrezzate con tavoli, panche e chaise longue ancorati alla pavimentazione. La fornitura degli arredi è esclusa dal presente progetto; vengono tuttavia suggeriti alcuni degli arredi con tipologie pensate per le aree progettate.

Le aree studio e l'area eventi (v. voce seguente) sono collegate tramite percorsi trasversali, pavimentati con lastre a passi perduti.

4. AREA EVENTI

È un'area pavimentata, sempre di forma rettangolare, completata sul lato ovest da gradonate con 50 posti a sedere, attrezzata per spettacoli e attività culturali. L'area è dotata di colonnine con prese elettriche civili e industriali installate sul lato est ed è illuminata con lampioni di altezza pari a 4 metri.

L'area può essere attrezzata all'occorrenza con arredi mobili, al fine di creare postazioni per lo studio o la lettura. La fornitura degli arredi è esclusa dal presente progetto.

5. POSTEGGIO BICI

Si tratta di un'area pavimentata, destinata ad essere occupata da rastrelliere a tubo alto per il deposito di biciclette. Anche la fornitura delle rastrelliere è esclusa dal presente progetto.

4.2. Caratteristiche degli elementi del progetto

4.2.1. Pavimentazioni

Nel complesso, si prevede la realizzazione di cinque tipologie di pavimentazione:

P1 - pavimentazione continua in calcestruzzo architettonico.

Si tratta della pavimentazione utilizzata per la maggior parte delle superfici pavimentate, che il progetto prevede di realizzare:

- in corrispondenza del *percorso centrale* con pergolato, fino alla *zona della fontana*
- sulle tre superfici destinate ad *area studio*
- sulla superficie destinata ad *area eventi*
- in corrispondenza di alcuni percorsi di collegamento che partono dall'area eventi per dirigersi verso nord (quindi verso la zona dell'accesso carrale posto in quel punto) e verso sud, fino a raggiungere il marciapiede esistente
- sulle superfici dell'area destinata al deposito delle biciclette
- in corrispondenza di uno scivolo posto ad ovest del marciapiede esistente
- in corrispondenza dell'area dell'accesso carrale da via Chiesa Vecchia

P2 - pavimentazione esistente in granito: in realtà, si tratta della pavimentazione esistente del marciapiede a ridosso della biblioteca, che viene mantenuta

P3 - passi perduti in cemento. Sono le lastre di piccole dimensioni, realizzate in cemento, che collegano trasversalmente le aree studio.

P4 - pavimentazione in blocchi di cemento autobloccanti con fughe inerbite. Questa pavimentazione è prevista in corrispondenza delle gradonate situate ad ovest dell'area eventi, su lunghe strisce poste a quote diverse, interposte tra i gradoni stessi per rendere agevolmente fruibile e calpestabile gli spazi destinati ad accogliere il pubblico che assiste alle manifestazioni.

P5 - pavimentazione in blocchi di cemento autobloccanti, da prevedere in una piccola area posta a sud ovest, in continuità con la pavimentazione già esistente in quel punto.

COMUNE DI SERIATE
NUOVO PARCO VILLA GUERRINONI - CUP E44H23000710004
 PROGETTO ESECUTIVO - RELAZIONE GENERALE

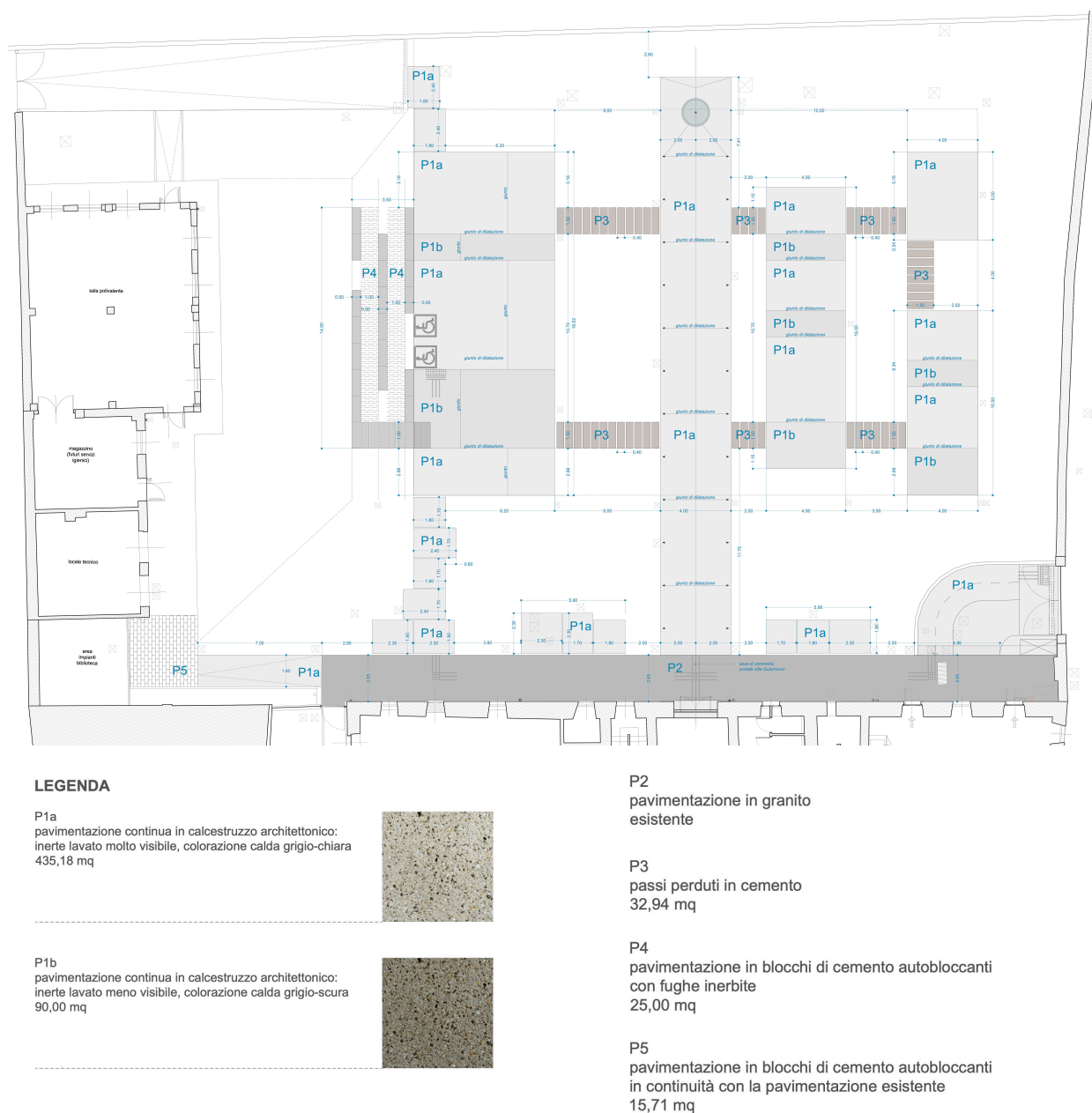


Figura 4 – Schema tipologico delle pavimentazioni (estratti dalla tavola T5).

Di fatto, il tipo di pavimentazione maggiormente utilizzato sarà quello definito come *calcestruzzo architettonico*. La maggior parte di questa pavimentazione si colloca in corrispondenza delle quattro piastre, delle quali tre sono destinate ad area studio e una ad area eventi (ma naturalmente utilizzabile anch'essa come area studio). Come già specificato, sono piastre di forma rettangolare, ma di dimensioni diverse: la più estesa è quella destinata ad area eventi.

Come massetto di sottofondo, per le quattro piastre si riutilizzerà quello esistente al di sotto della ex pavimentazione della tensostruttura. Più precisamente, si procederà all'eliminazione di buona parte della pavimentazione esistente, mantenendola – tuttavia – in corrispondenza dei rettangoli che definiscono le nuove piastre. Le zone così mantenute, adeguatamente fresate, renderanno disponibile uno strato di sottofondo già esistente sul quale sarà realizzato lo strato della nuova pavimentazione.

In ogni caso, le lavorazioni non raggiungeranno una profondità superiore rispetto alla quota d'imposta dell'ex pavimentazione esistente.

Quest'ultimo viene realizzato con una miscela di ghiaietto e legante cementizio, che darà origine a due soluzioni diverse (P1a e P1b) a seconda dei diversi settori individuati sulle piastre. La differenza viene dettata da un diverso trattamento superficiale e dall'utilizzo di diversi tipi di ghiaietto, in modo tale da creare una varietà apprezzabile, pur rimanendo all'interno di un'idea coordinata.

4.2.2. Gradonata

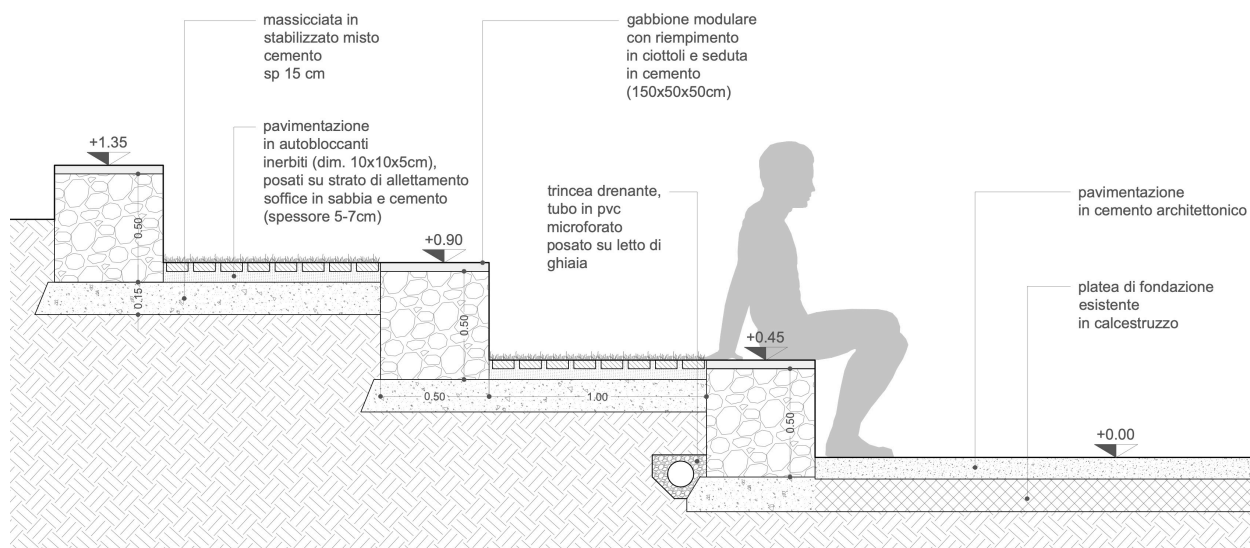


Figura 5 – Sezione della gradonata (estratto dalla tavola T8).

La gradonata, organizzata su tre livelli, si adagia sul lieve pendio del terreno posto in prossimità del piccolo volume situato sul lato occidentale dell'area di progetto: la gradonata e la piastra di maggiore estensione, poste l'una di fronte all'altra, hanno lo scopo di creare un luogo utilizzabile per manifestazioni e piccoli spettacoli, che

potranno avere luogo sulla piastra stessa e ai quali – in questo modo - potrà assistere il pubblico seduto sulla gradonata.

I gradoni vengono realizzati con gabbioni metallici modulari riempiti con ciottoli e dotati di una lastra di cemento per creare la seduta. I gabbioni vengono collocati su una massiciata in stabilizzato misto cemento, finalizzata a garantire la stabilità della struttura.

In corrispondenza dei due livelli di calpestio superiori, ai piedi dei gradoni viene creata una pavimentazione in autobloccanti in cemento inerbiti

4.2.3. Pergola

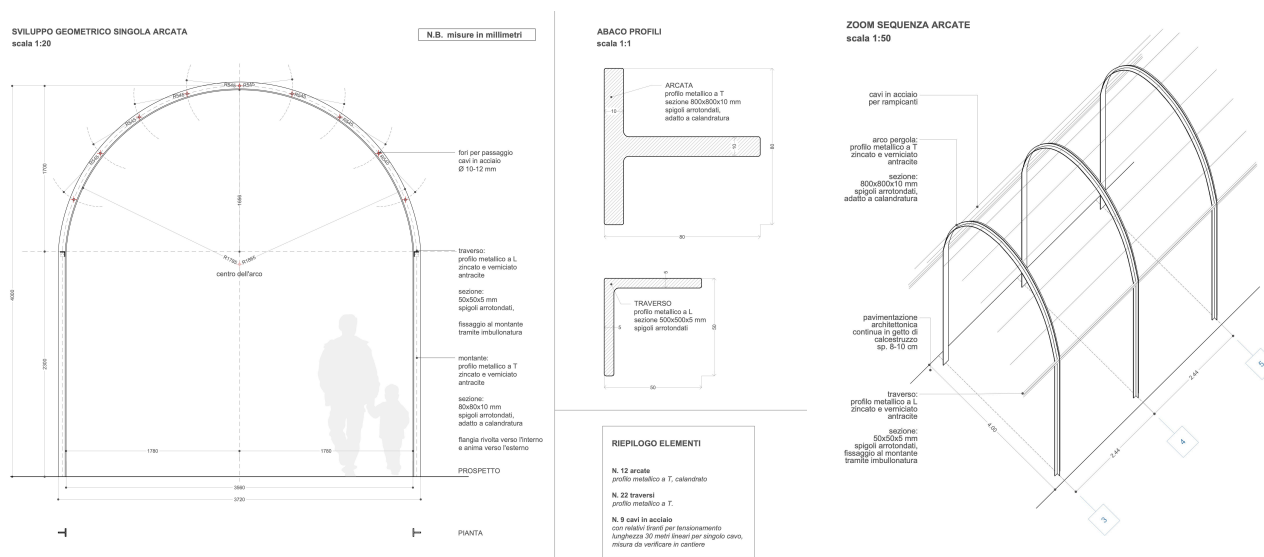


Figura 6 – Particolari relativi alla pergola in progetto (estratto dalla tavola T6).

La nuova pergola viene realizzata in corrispondenza del percorso nord sud posto in posizione centrale rispetto all'area di progetto. È costituita da dodici portali posti perpendicolarmente al percorso, realizzati con profili metallici a T 80 x 80 mm.; i due elementi verticali, posti a distanza di 356 cm l'uno dall'altro, sono raccordati alla sommità da un elemento calandrato ad arco di cerchio, dello stesso materiale. In totale, ciascun portale raggiunge un'altezza di 4 metri circa. Al fine di rafforzare la struttura nell'insieme, i dodici portali sono collegati tra loro da ulteriori elementi metallici, costituiti da profili ad L 50 x 50 mm, collocati in corrispondenza dell'imposta dell'arco di cerchio e paralleli, quindi, al percorso. Infine, alcuni cavi in acciaio sono posti tra i diversi archi,

sempre in direzione parallela rispetto al percorso: i cavi hanno lo scopo di offrire elementi di appoggio allo sviluppo dei rampicanti che verranno messi a dimora a ridosso della pergola. I portali che costituiscono la pergola sono in acciaio zincato e verniciato color antracite.

4.2.4.Fontana

Il percorso centrale, caratterizzato dalla presenza della pergola, termina in corrispondenza di una fontana, situata quindi in prossimità del lato nord dell'area verde.

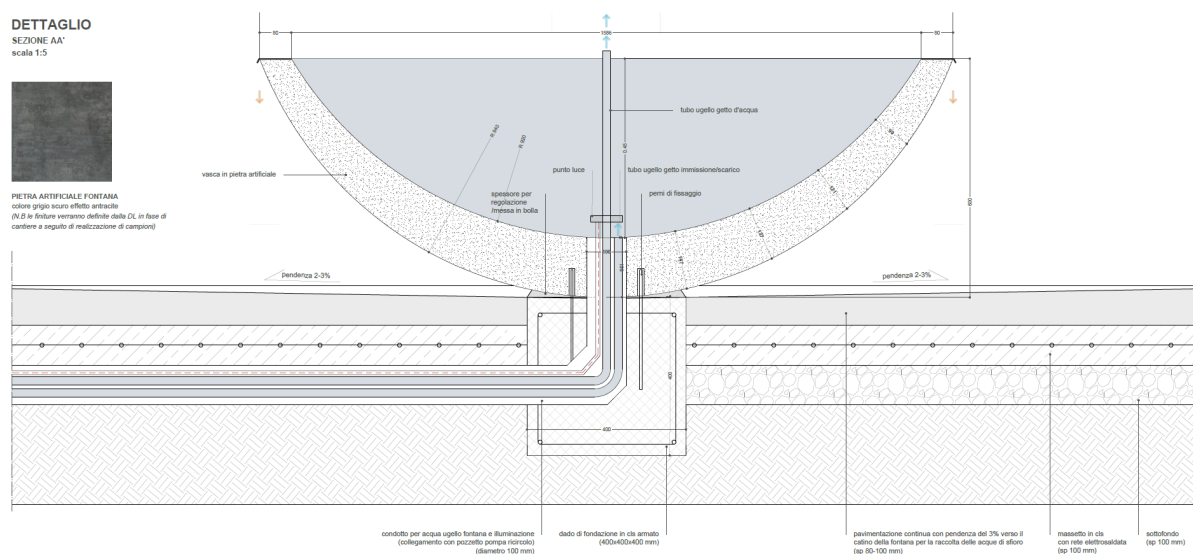


Figura 7 – Sezione della fontana, come rappresentata sulla tavola dedicata dei particolari costruttivi (estratto dalla tavola T7).

La fontana è costituita da una vasca in cemento, color grigio scuro effetto antracite, realizzata su disegno e posata su apposito elemento di fondazione interrato, in modo tale da apparire come posta a terra. La forma della fontana corrisponde ad una sezione di sfera. L'acqua scaturirà da un solo zampillo centrale e riempirà interamente la vasca, creando un effetto di uscita a sfioro per cadere sulla pavimentazione sottostante; quest'ultima è pensata con le pendenze necessarie a convogliare l'acqua verso una canaletta di raccolta posta a nord della fontana stessa.

4.2.5. Opere a verde

È prevista la realizzazione di un significativo corredo di nuove opere a verde, nelle quali si inseriscono gli alberi esistenti che vengono mantenuti. Alcuni filari arborei si dispongono in direzione parallela alle grandi piastre pavimentate, sottolineando così il disegno complessivo dell'area. Si prevede la messa a dimora di aceri e platani, ma anche di peri e meli, che intendono richiamare la presenza di alberi da frutto un tempo attestati nell'area, come testimoniato dalle immagini del passato.

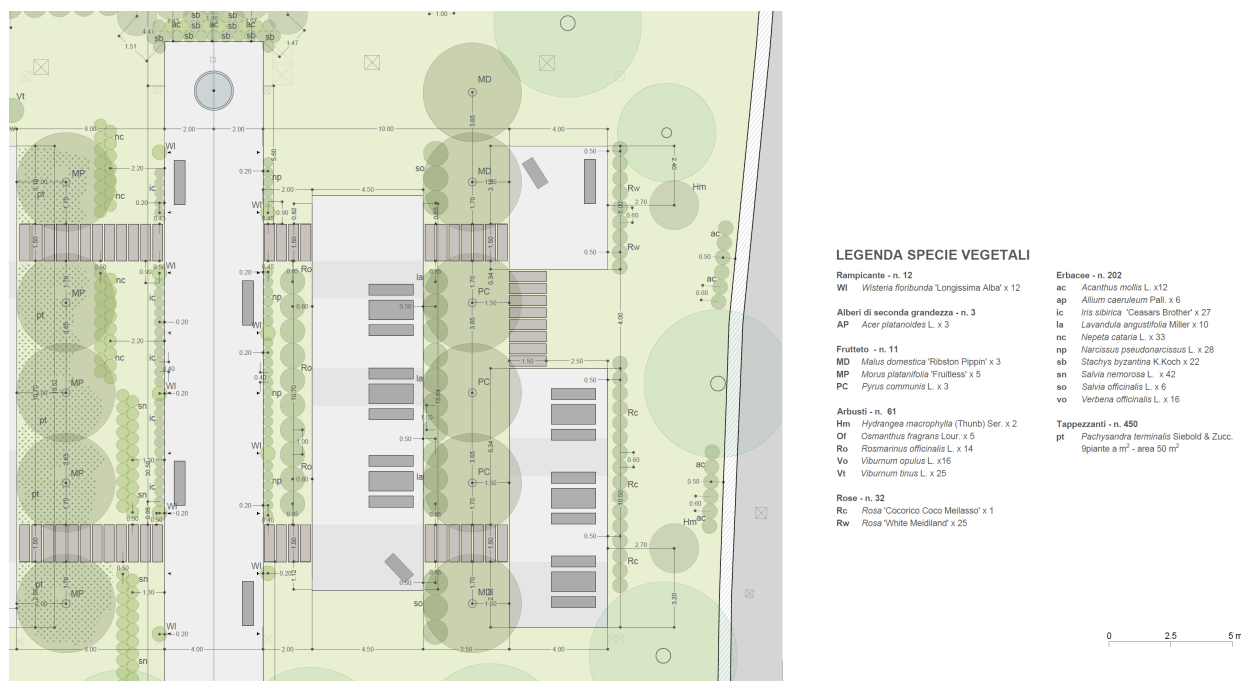


Figura 8 – Estratto dalla planimetria delle opere a verde, che mostra le opere a verde relative alle aree studio (parte est dell'intervento), al percorso centrale e alla zona della fontana. L'immagine è tratta dalla tavola T3.

Nel dettaglio, le specie individuate sono le seguenti:

- Rampicante, che crescerà lungo le strutture della pergola:

Wisteria floribunda 'Longissima Alba'

- Alberi di seconda grandezza

Acer platanoides L.

- Frutteto

Malus domestica 'Ribston Pippin'

Morus platanifolia 'Fruitless'

Pyrus communis L.

- Arbusti

Hydrangea macrophylla (Thunb) Ser.

Osmanthus fragrans Lour.

Rosmarinus officinalis L.

Viburnum opulus L.

Viburnum tinus L.

- Rose

Rosa 'Cocorico Coco Meilasso' var.

Rosa 'White Meidiland' var.

– Erbacee

Acanthus mollis L.

Allium caeruleum Pall.

Iris sibirica 'Ceasars Brother'

Lavandula angustifolia Miller

Nepeta cataria L.

Narcissus pseudonarcissus L.

Stachys byzantina K. Koch

Salvia nemorosa L.

Salvia officinalis L.

Verbena officinalis L.

- Tappezzanti

Pachysandra terminalis Siebold & Zucc.

4.2.6.Arredi

Il progetto suggerisce le tipologie degli arredi, che tuttavia non verranno spesi all'interno del progetto stesso e la cui fornitura ed installazione saranno realizzati in futuro, con intervento a parte. L'immagine sottostante riporta la planimetria che ne individua la collocazione, suddividendoli in arredi fissi e arredi mobili.

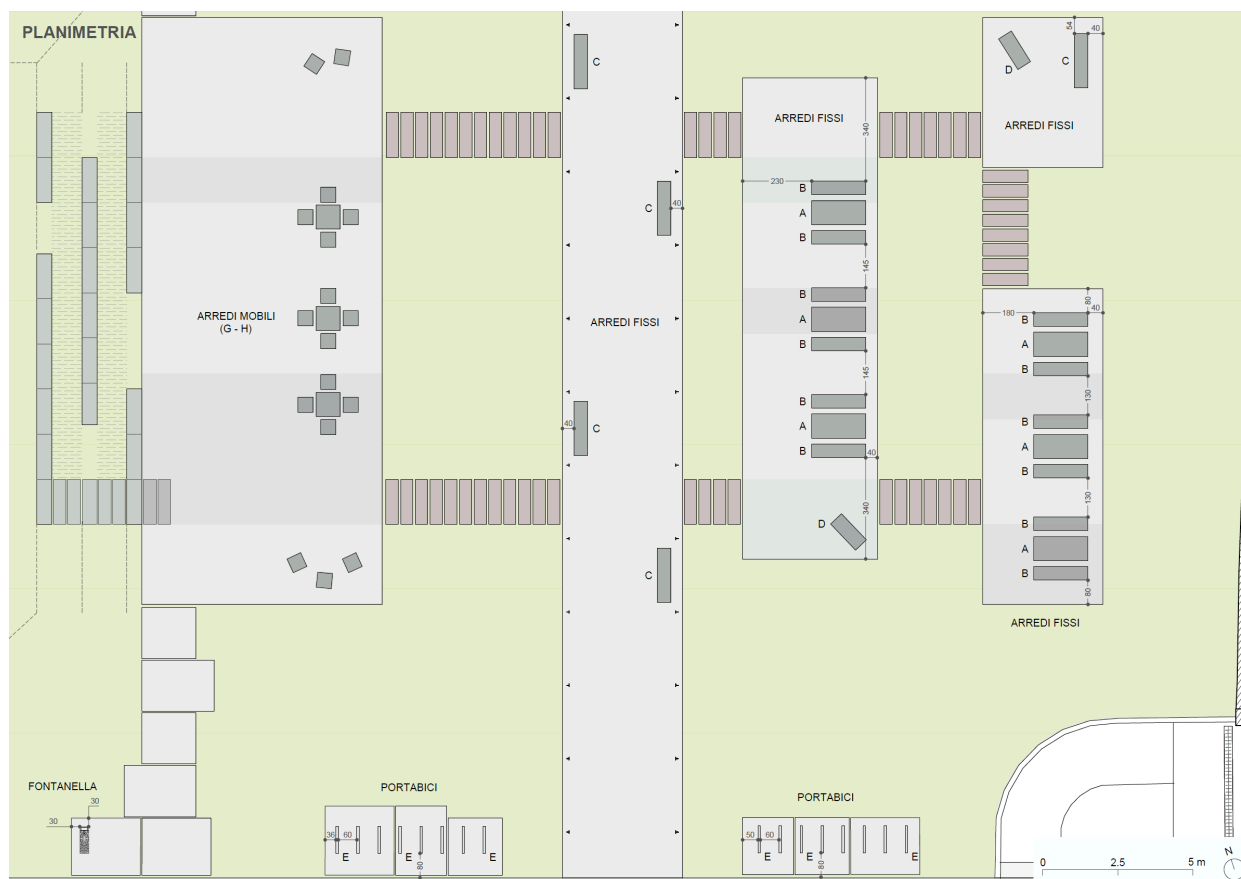


Figura 9 – Planimetria con indicazione degli arredi e della tipologia (fissi e mobili). Estratto dalla tavola T9.

Gli arredi fissi sono previsti in corrispondenza delle aree studio, del percorso centrale delle aree di sosta dei cicli, mentre gli arredi mobili sono pensati per la piastra destinata agli eventi temporanei. A seguire, si riporta uno schema degli arredi fissi, costituiti da:

- sedute con schienale (panchine)
- sedute senza schienale (panchine)
- tavoli
- chaise longue.

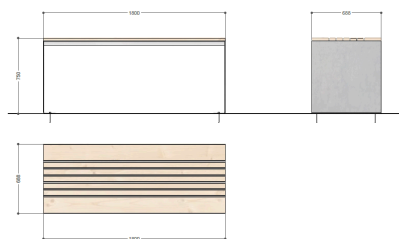
COMUNE DI SERIATE
NUOVO PARCO VILLA GUERRINONI - CUP E44H23000710004
 PROGETTO ESECUTIVO - RELAZIONE GENERALE

Si tratta di arredi realizzati con elementi in legno, sostenuti da strutture in acciaio color antracite.

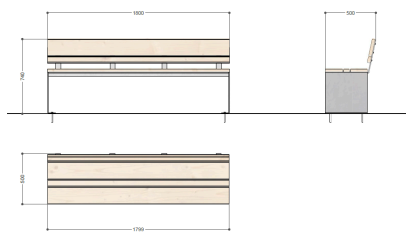
A questi si aggiungono i portabici e una fontanella, realizzati sempre in acciaio, zincato e verniciato.

ARREDI FISSI
 scala 1:20

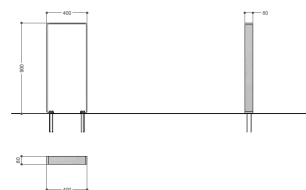
A - TAVOLO TIPO PYSA - CYRIA (6 unità)



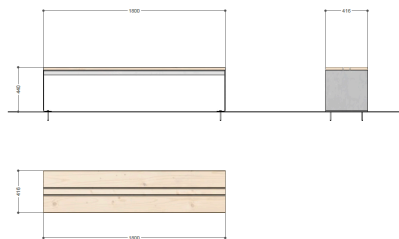
C - SEDUTA CON SCHIENALE TIPO PYSA - CYRIA (5 unità)



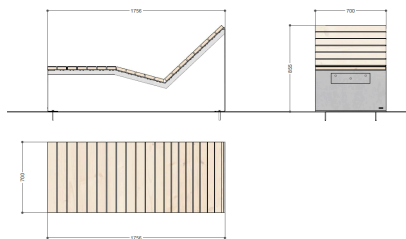
E - PORTABICI A BRACCIO TIPO ABSOLUT - CYRIA (16 unità)



B - SEDUTA SENZA SCHIENALE TIPO PYSA - CYRIA (12 unità)



D - CHAISE LONGUE TIPO ABSOLUT - CYRIA (2 unità)



F - FONTANELLA TIPO FURTE R - METALCO

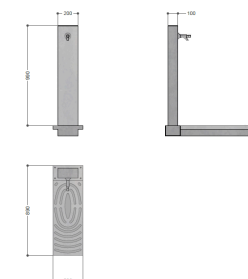


Figura 10 – Arredi fissi: disegni schematici. Estratto dalla tavola T9.

Riguardo gli arredi mobili, il progetto suggerisce l'utilizzo di singole sedie e tavoli, sempre in lega metallica, zincati e verniciati. Si tratta di elementi dall'ingombro minore, che meglio si prestano ad essere facilmente spostati e immagazzinati per le occasioni in cui si renda necessario liberare rapidamente l'area destinata agli eventi.

ARREDI MOBILI
 scala 1:20

G - TAVOLO TIPO FOX FO70X70 - VERMOBIL



Tavolo in lega di ferro e carbonio zincato e verniciato con polveri termoindurenti dimensioni 70x70, altezza 75 impilabile

H - SEDIA TIPO FOX FO300 - VERMOBIL



Sedia in lega di ferro e carbonio zincato e verniciato con polveri termoindurenti dimensioni 70x70, altezza 75 impilabile



Immagine esemplificativa dell'arredo

Figura 11 – Arredi mobili: immagini esemplificative. Estratto dalla tavola T9.

4.2.7. Illuminazione e alimentazione elettrica

Nel progetto si prevede la posa di elementi illuminanti e di elementi per l'alimentazione elettrica, l'elettificazione dei due cancelli esistenti e l'alimentazione elettrica degli impianti di irrigazione e di funzionamento della fontana.

Gli elementi illuminanti saranno di diverse tipologie:

- tipologia A: corpo illuminante alto

Per l'illuminazione delle Aree studio e dell'Area eventi è prevista la posa di punti luce su palo del tipo GMR ENLIGHTS Hulla Regolo pole 040



- tipologia B: corpo illuminante basso

Lungo il pergolato ed il marciapiede adiacente la biblioteca verrà invece predisposta una illuminazione discreta mediante la fornitura e posa in opera di apparecchio LED su paletto tipo PERFORMACE IN LIGHTING MIMIK 10 POST 600



- tipologia C: corpo illuminante integrato con la fontana

Nella fontana verrà inserita corpo illuminante circolare a LED sommergibile IP68 in AISI 31



- tipologia D: faro su palo esistente

Sul palo esistente e mantenuto, situato presso l'ingresso secondario su via Bartolomeo Colleoni, verrà sostituito il corpo illuminante esistente con elemento a Led.



Viene previsto anche un impianto di alimentazione elettrica a servizio delle *aree studio* che prevede la messa a disposizione degli utenti della biblioteca di torrette con prese elettriche presso i tavoli esterni.

Infine, presso l'*area eventi* viene installata una torretta per l'erogazione di energia elettrica a servizio di eventi e manifestazioni.

4.3. Impianto di irrigazione

Il progetto prevede un sistema di irrigazione automatica per le bagnature delle nuove specie arboree, arbustive ed erbacee messe a dimora costituito da: presa d'acqua da un punto di adduzione all'interno dell'area verde (es. contatore acqua pubblica o presa predisposta), valvole e minuteria sezionamenti impianto, centralina elettronica elettrica o a batteria con possibilità di controllo remoto, sensore pioggia montato su palo (h.2,5 m), elettrovalvole, filtro per ala gocciolante, tubazione in PE-AD verso i settori dimensionata in base alla portata, ala gocciolante autocompensante, pozzetti in PVC con coperchio verde e minuteria.

L'impianto di irrigazione verrà alimentato a partire dal punto di approvvigionamento idrico esistente, interno al parco della biblioteca e sarà comandato e controllato da una centralina programmabile che gestirà i tempi di funzionamento dell'apertura delle elettrovalvole delle varie zone.

L'impianto verrà suddiviso in zone omogenee, che potranno essere irrigate in momenti diversi, in modo da limitare il fabbisogno idrico istantaneo e sarà costituito dalla tipologia ad *ala gocciolante*. Le tubazioni verranno interrate ad una profondità media di cm. 10-15, disposte ad anello o a spirale attorno alle piante arboree e a file parallele per le aree con tappezzanti ed arbusti, con distanza tra le file di cm 30 - 40 cm.

L'irrigazione ad ala gocciolante è costituita da una tubazione in polietilene e gocciolatori coestrusi sulla parete del tubo, attraverso i quali fuoriesce l'acqua localizzata. La tubazione sarà di diam. mm 16, con erogatori disperdenti ciascuno 2,3 lt/ora, posizionati ad una distanza di cm 30. La pressione di esercizio non dovrà superare 2,5 atm. Ne deriva un fabbisogno di circa 12 l/min per 100 metri di tubo gocciolante.

Si è ritenuto non opportuno prevedere una vasca di irrigazione per recupero dell'acqua piovana: l'onere relativo alla realizzazione della vasca, infatti, non sarebbe

stato giustificato a fronte di necessità che, in realtà, sono piuttosto limitate. Si tenga infatti presente che la modalità di irrigazione prescelta abbisogna di un apporto di acqua contenuto e che sono escluse modalità che comportano grande consumo (come, ad esempio, l'irrigazione per aspersione).

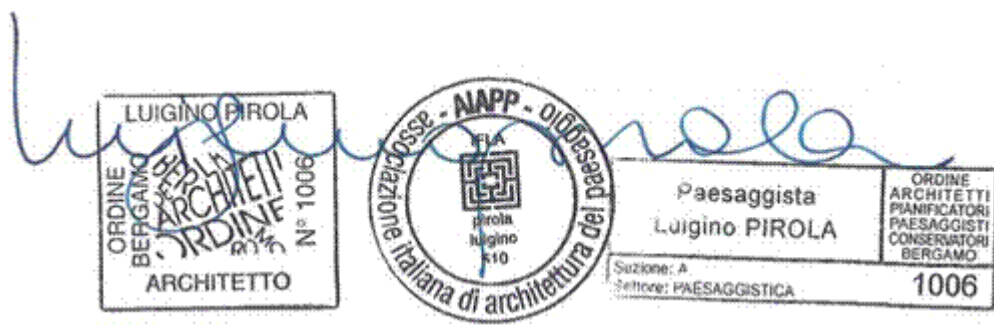
La distribuzione dell'acqua agli irrigatori verrà realizzata con una rete di tubazioni di polietilene ad alta densità. Le dimensioni delle tubazioni della dorsale di distribuzione andranno da 32 mm a 20 mm, a seconda della portata necessaria.

La durata dei periodi di irrigazione verrà stabilita a seconda della stagione e della maggiore o minore piovosità. La distribuzione idrica ai settori si dipartirà da un pozzetto generale interrato, nel quale saranno installati i collettori con le elettrovalvole.

Il presente progetto fornisce uno schema dell'impianto di irrigazione; all'impresa aggiudicataria competerà l'onere della redazione dello schema di dimensionamento effettivo dell'impianto di irrigazione con i relativi calcoli, da presentare alla Stazione Appaltante, firmato da un professionista abilitato, prima dell'inizio delle opere.

Si sottolinea, infine, che le specifiche dimensionali dell'impianto dovranno essere verificate in base alle portate disponibili e alle perdite di carico.

dott. arch. paes. Luigino Pirola



COMUNE DI SERIATE
NUOVO PARCO VILLA GUERRINONI - CUP E44H23000710004
PROGETTO ESECUTIVO – RELAZIONE GENERALE

TAVOLE ALLEGATE

INQUADRAMENTO ESTRATTO ORTOFOTO

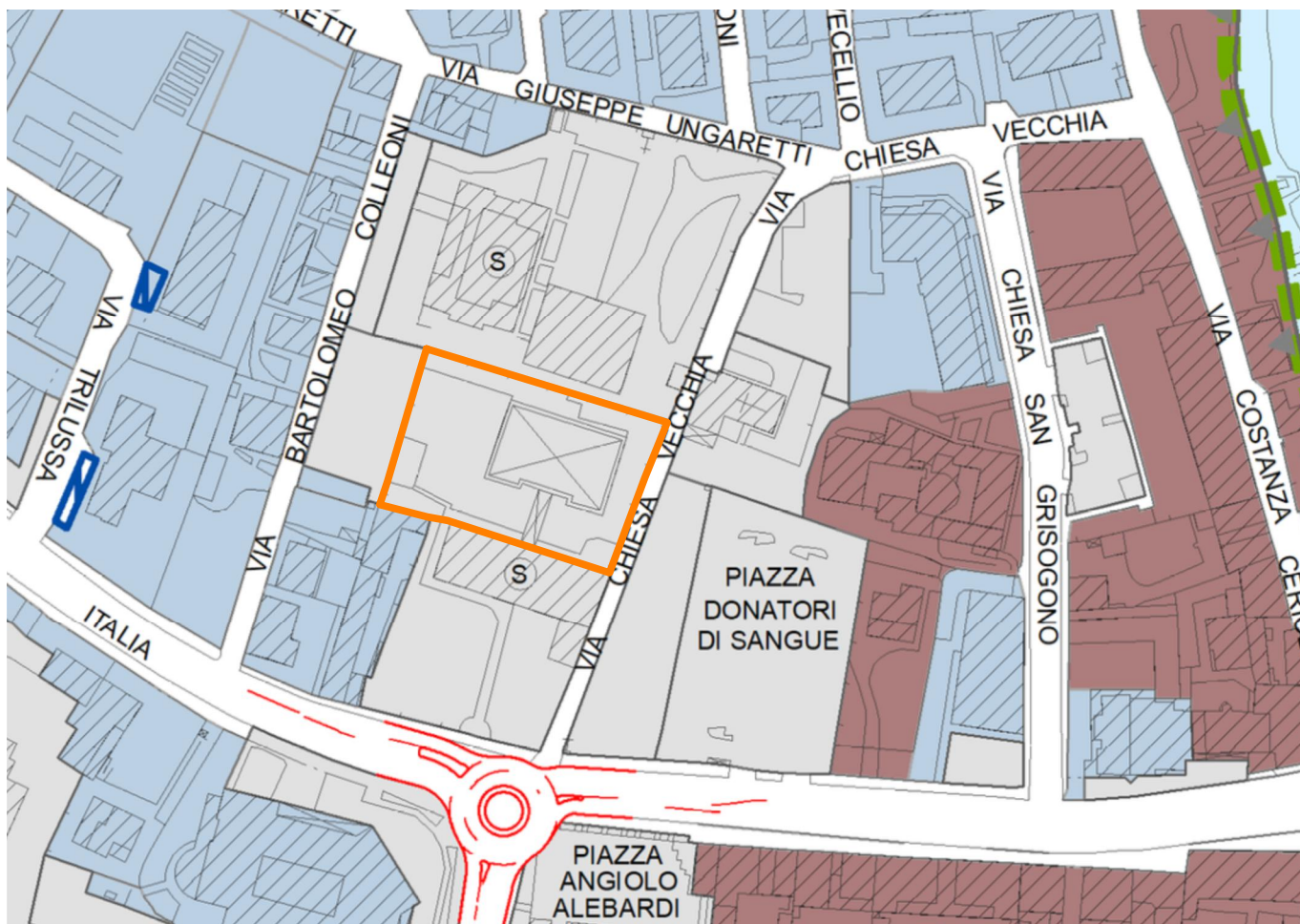
 ambito di progetto







- 1 Biblioteca G. Gambirasio
Villa Guerrinoni
- 2 Chiesa della Madonna
del Buon Consiglio
- 3 via della Chiesa Vecchia
- 4 Municipio
- 5 Scuola dell'infanzia
"Sacra Famiglia"






 ambito di progetto



**TERRITORIO URBANO****Tessuti edificati a bassa trasformabilità**

-  Tessuto di impianto tradizionale
-  Nucleo di origine rurale
-  Tessuto omogeneo saturo
-  Tessuto urbano di valenza ecologica o paesaggistica

Tessuti edificati a media trasformabilità

-  Tessuto di recente impianto
-  Comparto edificatorio via Venezian
-  Tessuto produttivo





Tessuti edificati ad alta trasformabilità

-  Distributore di carburante
-  Tessuto commerciale








Altri tessuti

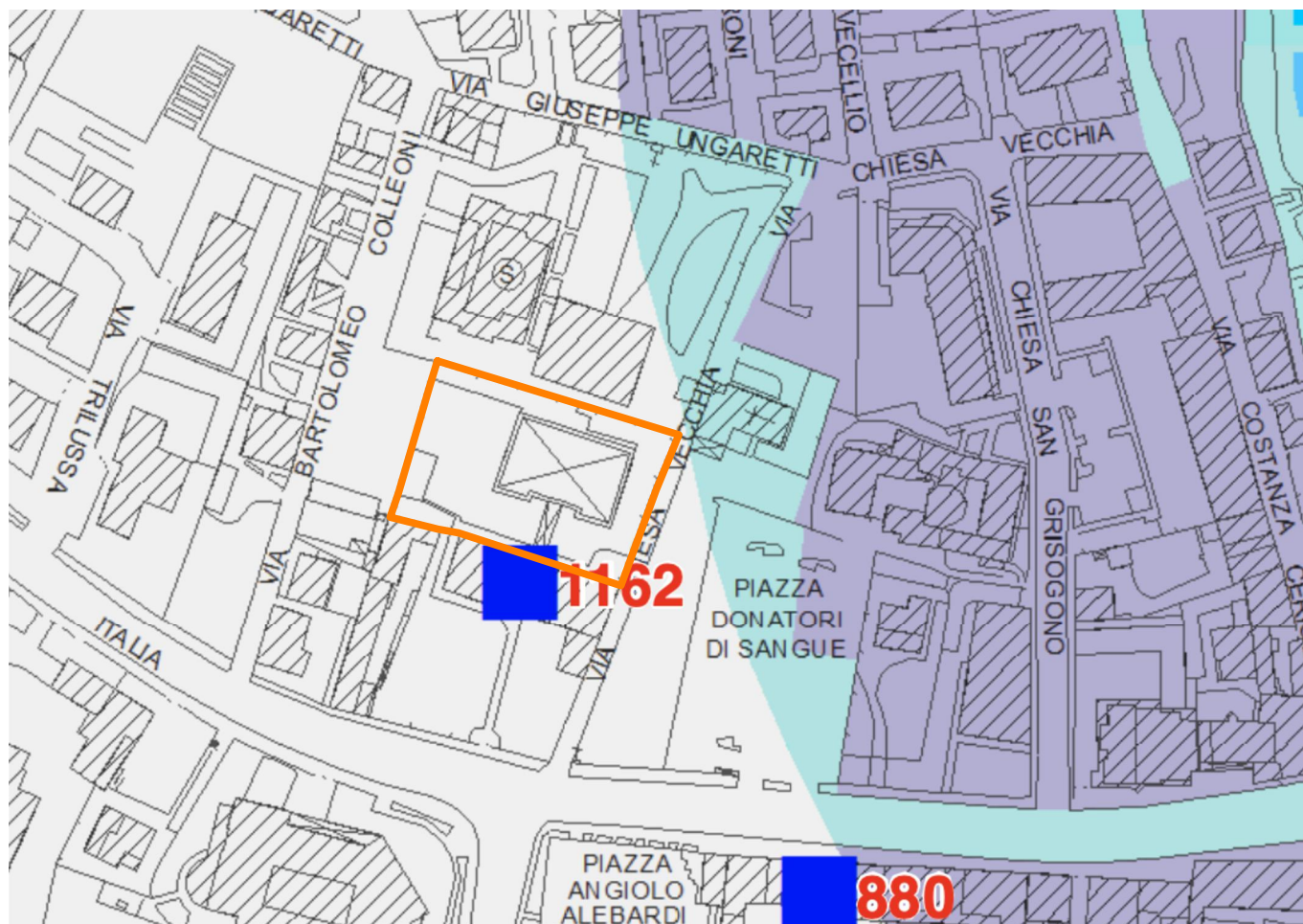
-  Piano Attuativo e altro provvedimento autorizzativo in corso

TERRITORIO EXTRAURBANO

-  Tessuto agricolo produttivo
-  Tessuto con funzione ecologica, paesaggistica o di salvaguardia
-  Parco Regionale del Serio
-  Corso d'acqua

ALTRE INDICAZIONI

-  Ambiti di Trasformazione del Documento di Piano
-  Aree per Logistica
-  Aree per servizi
-  Parcheggi privati
-  Viabilità esistente
-  Viabilità di progetto
-  Edificio da riattivare

 ambito di progetto

Beni di interesse storico artistico sottoposti a vincolo e monumenti di interesse nazionale:
a) Beni soggetti a vincolo monumentale (art.10 D.Lgs 42/2004)

- 300 Chiesa parrocchiale del Calepio - XVII sec.
- 301 Villa già Tasca, ora Ambiveri
- 345 Cimitero comunale
- 542 Casa in via Tasca
- 880 Immobile in via Italia
- 1162 Villa Guerinoni (possibile presenza di elementi di interesse archeologico)

- a Villa Tassis (ora convento)
- b Palazzo Piccinelli

b) Beni soggetti a tutela archeologica (art.10 del D.Lgs 42/2004)

- 517 Frammento epigrafico romano
- 518 Stele funeraria di età romana
- 519 Reperti di età romana
- 520 Cisterna romana
- 521 Cisterna romana
- 522 Necropoli tardoromana

c) Beni vincolati "ex lege" ex art.12 c.1 D.Lgs 42/2004

- ★ Bunker risalente alla Seconda Guerra Mondiale (art.18, c.10 allegato R.1.1)

Immobili ed aree di notevole interesse pubblico art.136 c.1 lett.c-d D.Lgs. 42/2004

- Beni ambientali

Beni di interesse paesaggistico ambientale:

- Fiumi (art.142 c.1 lett.c D.Lgs. 42/2004)
- Boschi (L.R. 31/2008)

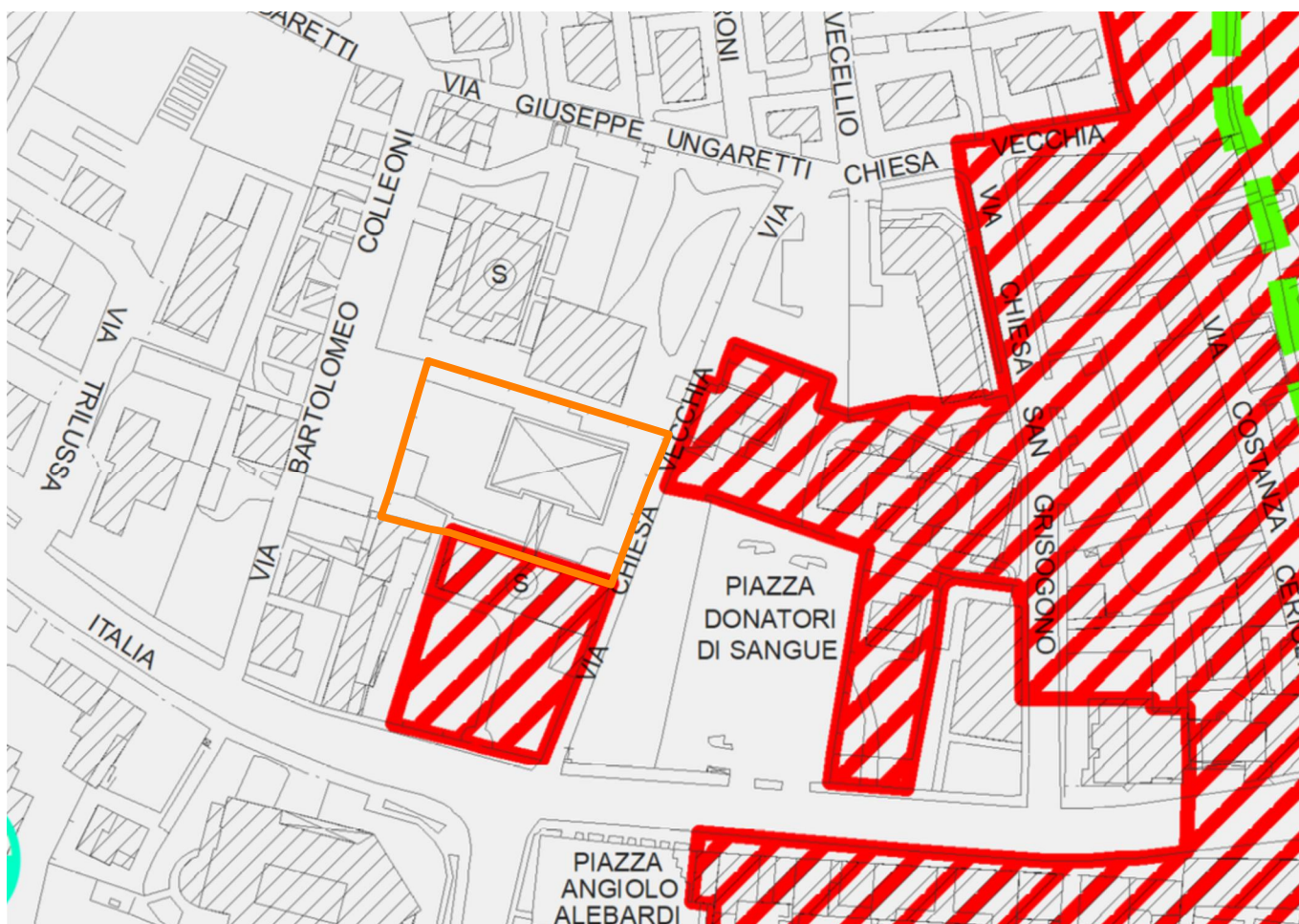

Fasce di rispetto

- X-X- Fasce di rispetto cimiteriali
- - - Fasce di rispetto delle infrastrutture ferroviarie
- - - Fasce di rispetto delle infrastrutture stradali
- Rete elettrica ad alta tensione
- - - Distanza di prima approssimazione linee ad alta tensione
- Rete metanodotto
- - - Fascia di rispetto metanodotto
- Fascia di rispetto fluviale (art.142 c.1 lett.c D.Lgs. 42/2004)
- Ambiti esclusi dalla fascia di rispetto fluviale (zone A e B al 06/09/1985) (art.142 c.1 lett.c D.Lgs. 42/2004)


Rischio industriale

- zona di sicuro impatto
- zona di danno
- zona di attenzione

- Perimetro del centro abitato

 ambito di progetto

 Perimetro del centro abitato


 Parco Regionale del Serio

 Nuclei di antica formazione

 Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico

 Varchi della rete ecologica provinciale

 Impianti fissi per le telecomunicazioni e radiotelevisione

 Alberi monumentali

Fonte dei dati: Direzione generale dell'economia montana e delle foreste del Mipaaf
"dataset AMI - Censimento alberi monumentali d'Italia"
<https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/11260>

Zone di vincolo aeroportuale

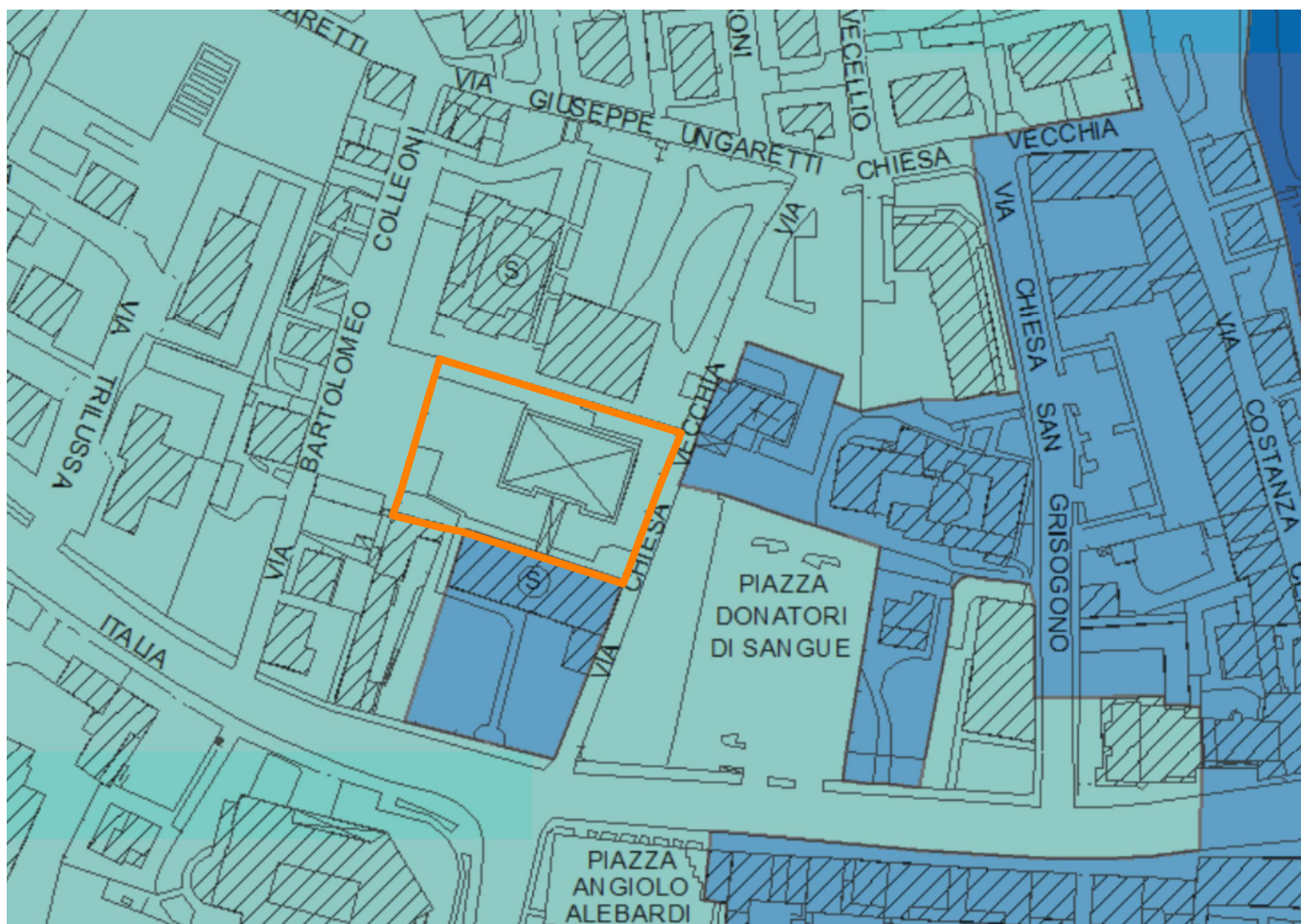
 Zona A






 Zona B

 Zona C

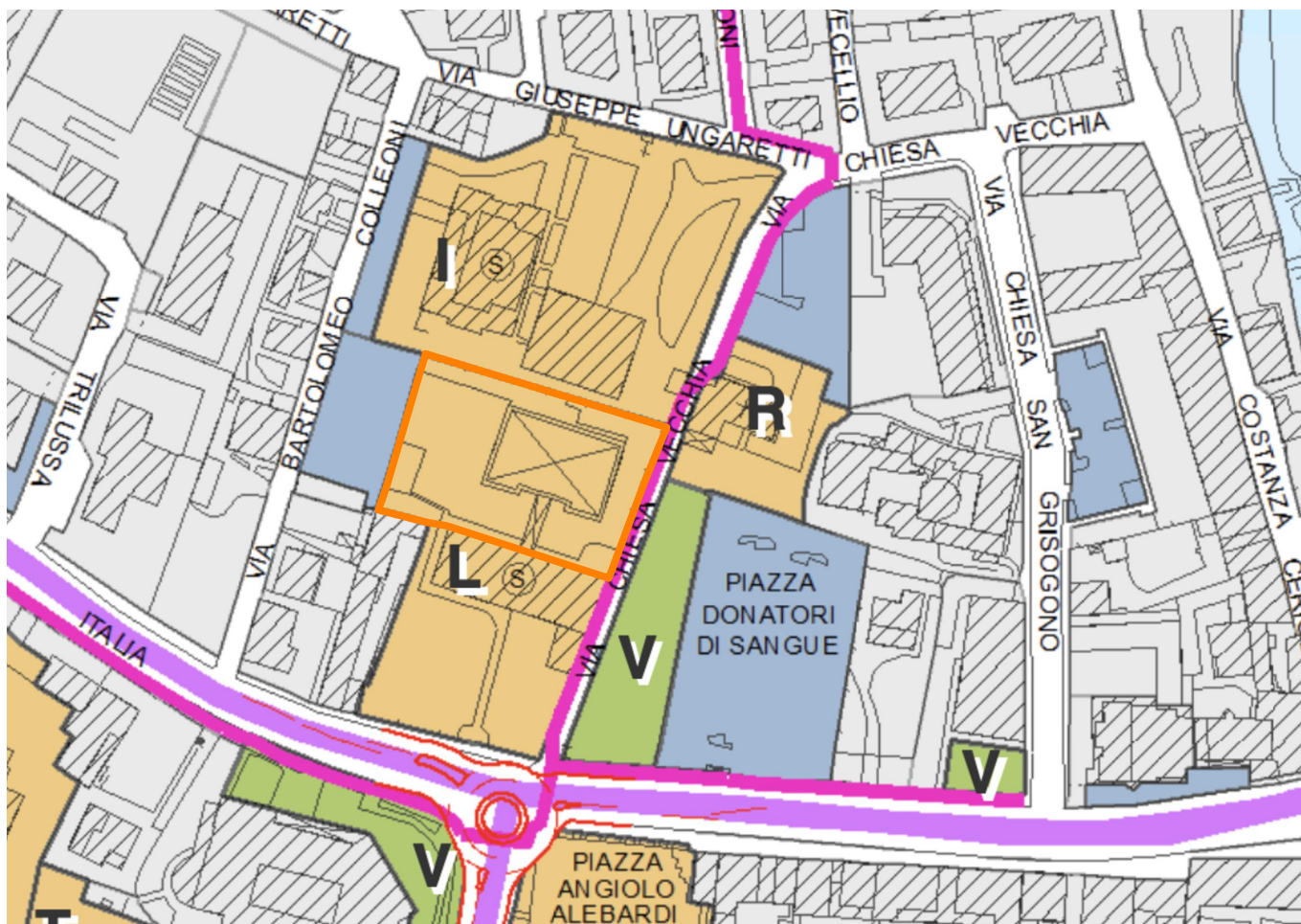
 Zona D

 ambito di progetto



-  1 - Molto bassa
-  2 - Bassa
-  3 - Media
-  4 - Alta
-  5 - Molto alta

 ambito di progetto








Servizi con consumo di suolo






 Servizi con consumo di suolo

- A, Amministrazione
- H, Assistenza
- C, Cimitero
- T, Impianti
- I, Istruzione
- R, Religione
- L, Tempo libero**







Servizi per la mobilità

-  Parcheggio
-  Parcheggi pubblici posti nel sottosuolo
-  Ferrovia
-  Aeroporto
-  Strada

Servizi senza consumo di suolo

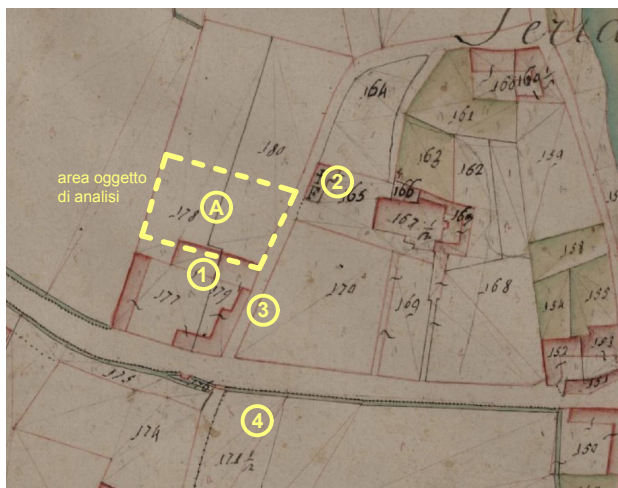
-  Servizi senza consumo di suolo
- V, Verde
-  Percorsi ciclopedonali esistenti
-  Percorsi ciclopedonali di progetto
-  Itinerari ciclabili urbani
-  Passerella ciclo-pedonale sul fiume Serio

Altre indicazioni

-  Ambito di Trasformazione del Documento di Piano
-  Piano Attuativo e altro provvedimento autorizzativo in corso
-  Territorio urbano
-  Territorio extraurbano
-  Corso d'acqua
-  Viabilità di progetto

S.01

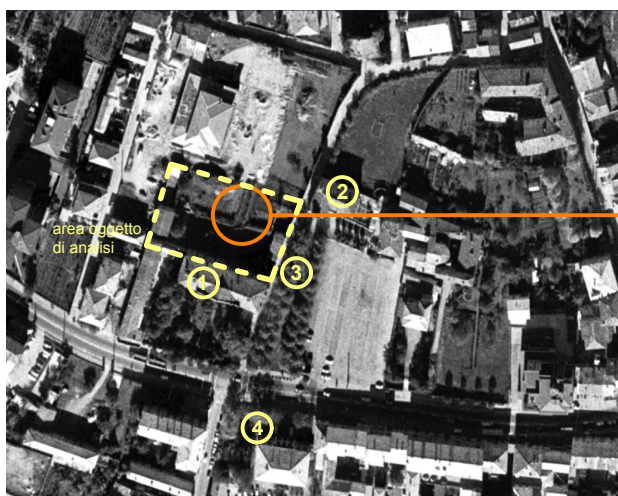
RIFERIMENTI 1/2 CARTE STORICHE



- ① Villa Guerrinoni
- ② Chiesa della Madonna del Buon Consiglio
- ③ strada che conduce alla chiesa (attuale via della Chiesa Vecchia)
- ④ area attualmente occupata dalla piazza del Municipio
- Ⓐ area coltivata situata a nord della villa

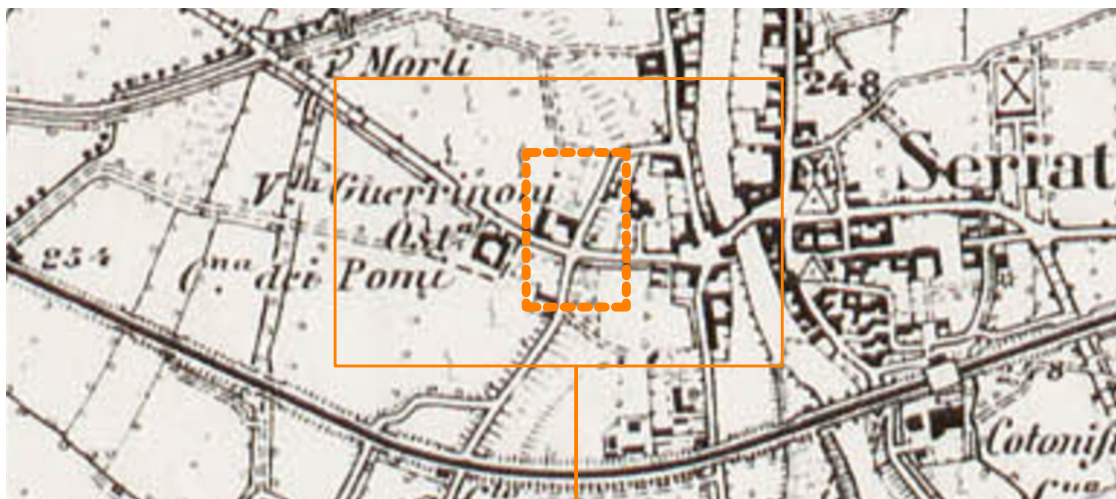
Nella planimetria, risalente al 1808, sono visibili l'edificio della villa Guerrinoni, oggi Biblioteca Comunale Giacinto Gambirasio (1) e la Chiesa della Madonna del Buon Consiglio (2). Il paesaggio circostante è costituito da campi coltivati

1808 - Catasto Lombardo Veneto



Il pergolato osservabile nella fotografia degli anni '50 (si veda la tavola successiva) risulta ancora presente

1975 - Ortofoto



1889 - Tavola IGM

RIFERIMENTI 2/2 CARTE STORICHE



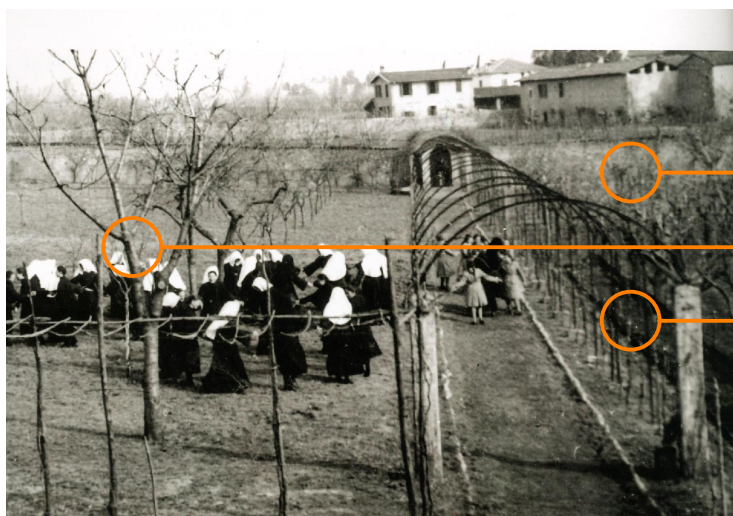
Un filare alberato fiancheggia la strada che conduce alla chiesa della Madonna del Buon Consiglio

L'edificio della Villa Guerrinoni

L'area verde che si estende davanti alla chiesa è separata dalla strada da una siepe. Presumibilmente l'area era ancora coltivata

FOTO 1 - 1895. Ufficiali a cavallo in transito a Seriate, davanti alla villa Guerrinoni.

L'immagine mostra il lato orientale della villa, accanto al quale si trova l'attuale via Chiesa Vecchia



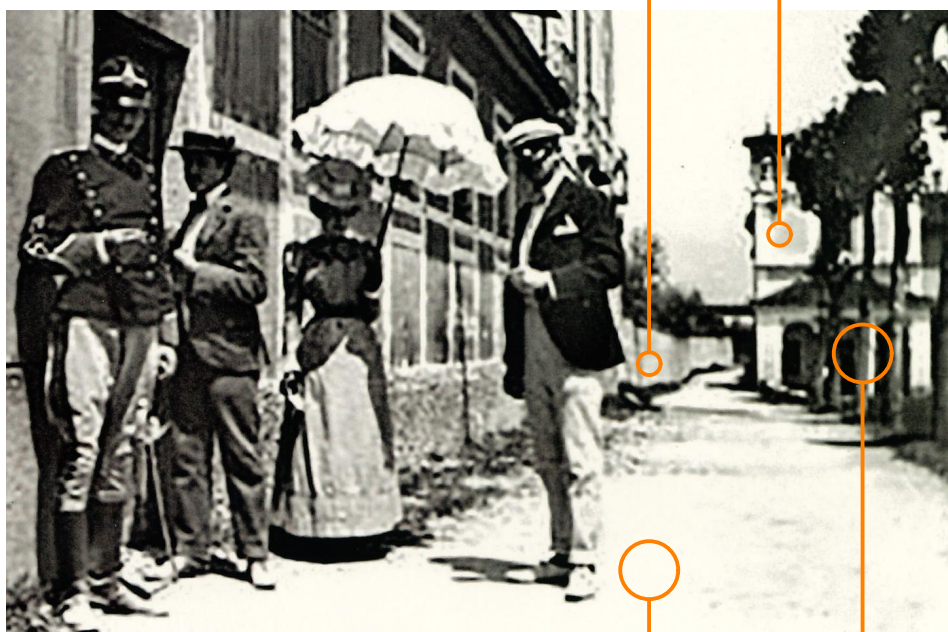
Il lato settentrionale del muro di cinta chiude l'area pertinente alla villa verso i campi coltivati

Numerosi alberi da frutto sono disposti regolarmente, secondo filari paralleli al pergolato

Un lungo pergolato attraversa l'area da sud a nord, fino a raggiungere il muro di cinta

FOTO 2 - Anni '50. Ricreazione di novizie e postulanti nel frutteto retrostante la villa.

A quell'epoca, la villa era già diventata il Noviziato delle Suore della Sacra Famiglia



Muro di cinta

Chiesa della Madonna del Buon Consiglio

Si nota la presenza di un filare alberato che affianca la strada

La strada appare pavimentata in terra battuta, probabilmente mista a ghiaietto

FOTO 3 - Inizi del 900. Membri della famiglia Guerrinoni-Piccinelli all'ingresso est della villa.

L'immagine mostra la strada che si estende lungo il lato orientale della villa, attuale via della Chiesa Vecchia.

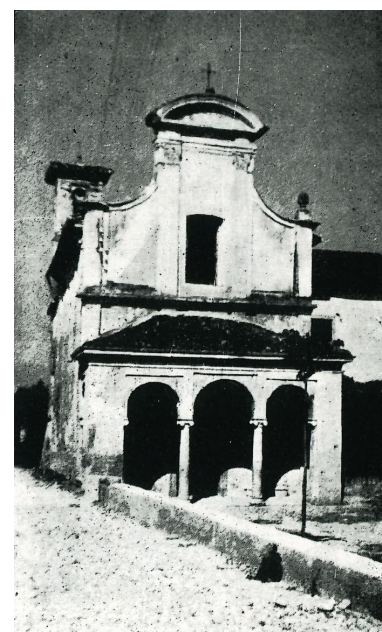


FOTO 4 - La chiesa in un'immagine della fine dell'800.