

**FLAVIO CASSARINO ARCHITETTO**

ORDINE DEGLI ARCHITETTI DI BRESCIA N. 758

25121 Brescia, Via Moretto, 86 \* 25075 Nave, Via della Fonte, 33

+39 335 462780 - [www.flaviocassarino.com](http://www.flaviocassarino.com) - e-mail: [info@flaviocassarino.com](mailto:info@flaviocassarino.com)

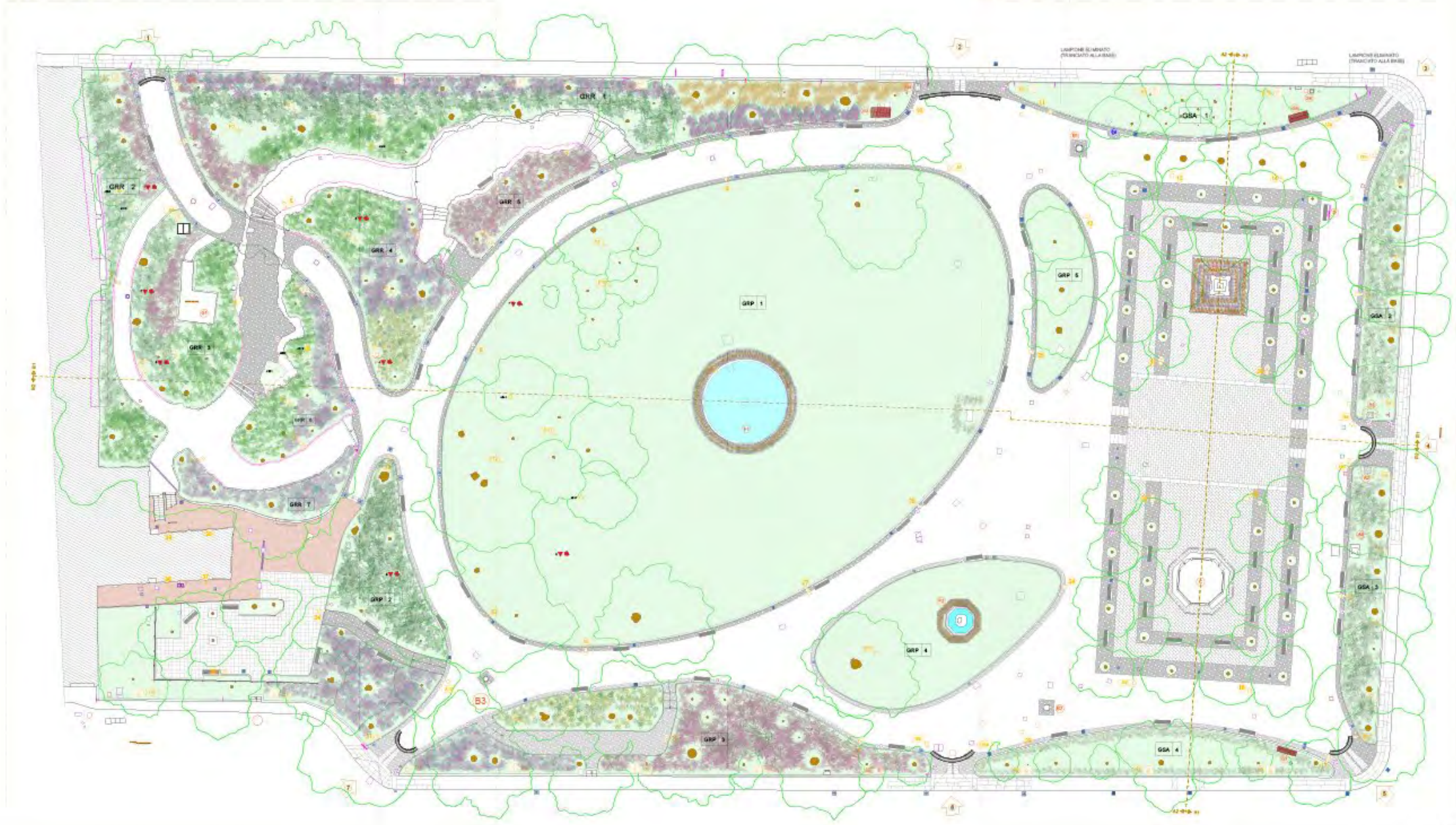
**CITTA' DI CREMONA**

Provincia di Cremona

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

PROGETTO  
per  
OPERE FINALIZZATE ALLA CONSERVAZIONE  
E ALLA VALORIZZAZIONE





## Pavimentazioni in calcestre



*Immagini che mettono in evidenza le condizioni della pavimentazione in calcestre; oltre ai segni lasciati dal ruscellamento delle acque meteoriche cariche della frazione fine del materiale costituente la pavimentazione, si nota la quota elevata dei tombini esistenti, che supera in taluni casi i 5 cm di altezza anche per le caditoie di raccolta delle acque pluviali, che si trovano in massima parte nelle fasce perimetrali in acciottolato, le quali, nate per canalizzare le acque meteoriche verso le caditoie, risultano troppo alte*

## Pavimentazioni in calcestre



*Accesso n. 2*



*Accesso n. 6*

*Immagini che documentano erosione e ruscellamento sulle pubbliche vie dagli accessi del materiale fine costituente il calcestre dopo un temporale*

## Pavimentazioni in calcestre



*Accesso n. 7*



*Accesso n. 7 ed esempio di caditoia  
inefficace*

*Immagine che documentano erosione e ruscellamento sulle pubbliche vie  
dagli accessi del materiale fine costituente il calcestre dopo un temporale*

# Rete di raccolta e smaltimento acque meteoriche – Impianto di irrigazione

Ponte ARM Corona

Allacciamento ai condotti principali dell'acqua e dell'energia elettrica nell'isola GRR 1, in prossimità dell'accesso ai giardini n.2, lato settentrionale

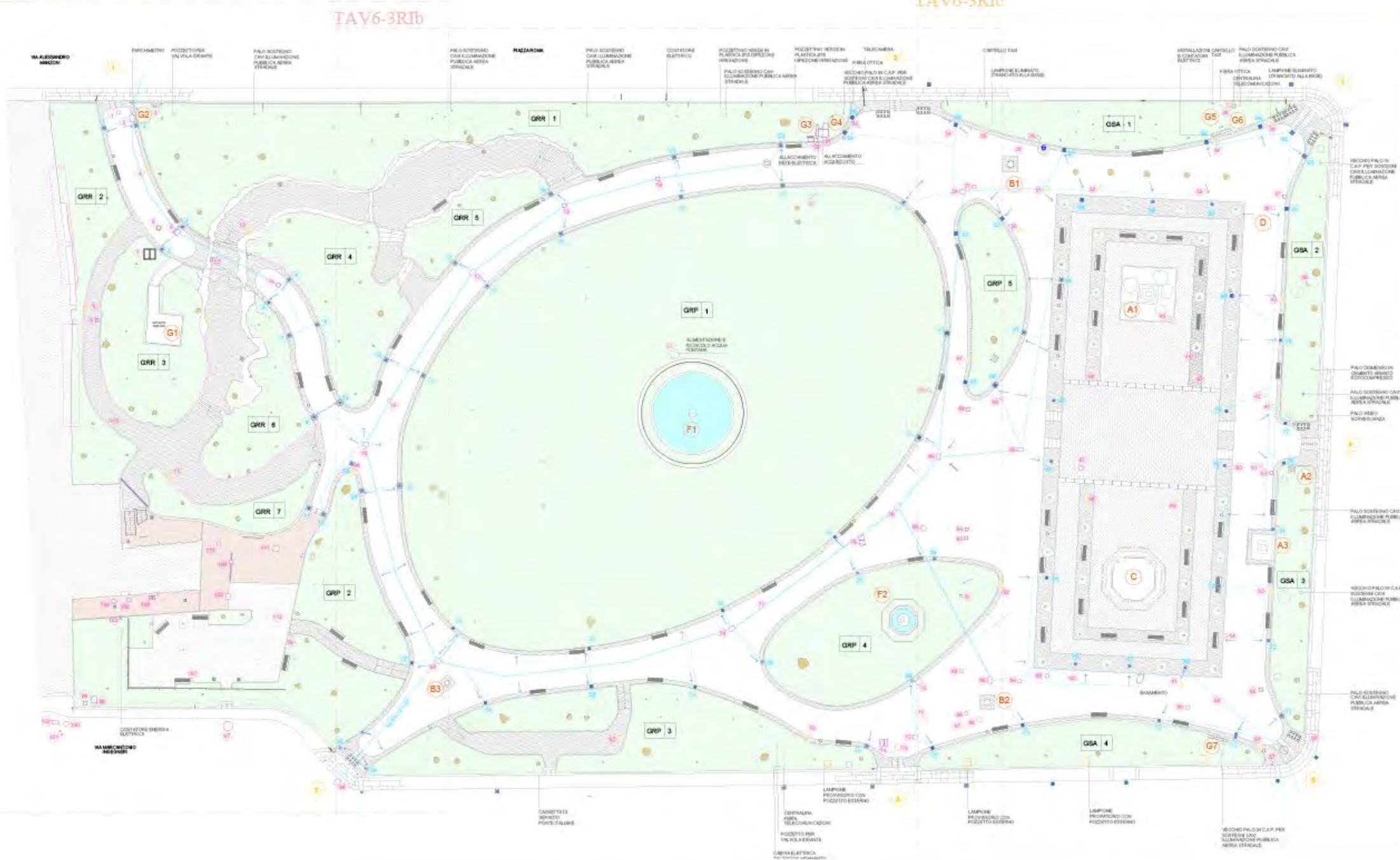
Nel box contatore elettrico è presente la centralina idraulica per il funzionamento a zona dell'impianto di irrigazione, che tuttavia è funzionale solo parzialmente e non può essere comandato in remoto, come in origine.

L'impianto è strutturato in tre parti attive, come descritto di seguito:

1. Linea tipo Dinamico - anello meridionale opposta - GRP 5 - attivo, utilizzato
2. Linea tipo Dinamico - anello centrale settore orientale - GRP 1 - attivo, utilizzato
3. Linea tipo Dinamico - anello centrale settore occidentale - GRP 1 - attivo, utilizzato
4. Linea tipo Dinamico - anello occidentale magna - GRP 4 - attivo, utilizzato
5. Linea tipo Occidentale - anello orientale - GRP 1 - non attivo, in danno
6. Linea tipo Occidentale - settore bis-osa - GSA 4 - non attivo, in danno
7. Linea tipo Occidentale - settore vasca 2 - GRP 3 - non attivo, in danno
8. Linea tipo Occidentale - anello A, Pochioli e fiori anello Sud - GSA 2,3 - attivo, utilizzato
9. Linea tipo Occidentale - settore vasca 1 - GRP 3 - non attivo, in danno
10. Sistema bubbler - anello centrale alberi patio - GRP 1 - non attivo, in danno
11. Linea tipo Occidentale - zona roselle - GRP - non attivo, in danno
12. Linea tipo Occidentale - zona roselle - GRP - non attivo, in danno
13. Linea tipo Occidentale - zona giochi (centralina batteria) - non attivo, in danno

## IMPIANTO DI SMALTIMENTO DELLE ACQUE METEORICHE

Lo schema dell'impianto di smaltimento delle acque meteoriche è stato inizialmente ricevuto dalla tavola n. 5 del progetto dell'architetto Andrea Kiper e successivamente aggiornato a seguito al rilievo e ai sopralluoghi effettuati nell'area



- Tubazioni esistenti
- Direzione e indicazione della pendenza 1,3%-2% del massetto
- Caldite esistenti
- Caldite presenti nella tavola 5 del progetto di Andrea Kiper, ma non trovati durante il rilievo
- Pozzetti di ispezione o raccordo esistenti
- Pozzetti di ispezione o raccordo presenti nella tavola 5 del progetto di Andrea Kiper, ma non trovati durante il rilievo



## Pavimentazioni in calcestre



*Immagini esemplificative di un intervento di ripavimentazione di un sentiero in zona soggetta a forte dilavamento ed erosione; l'ambito è la passeggiata sotto le mura orientali di San Gimignano (Siena) e la pavimentazione è stata eseguita con conglomerato ecologico certificato costituito da un insieme di inerti; il materiale, dopo campionatura verificata con la Soprintendenza per le province di Arezzo e Siena, è stato approvato ed è in opera dal 2023; nel caso specifico è stato scelto un colore vicino al tono della Terra di Siena, ma è possibile ottenere colorazione identica all'esistente (intervento realizzato su progetto e Direzione Lavori di Alberta Chiari, Flavio Cassarino, Lorenzo Jurina - 2019-2023)*

## Pavimentazioni in calcestre



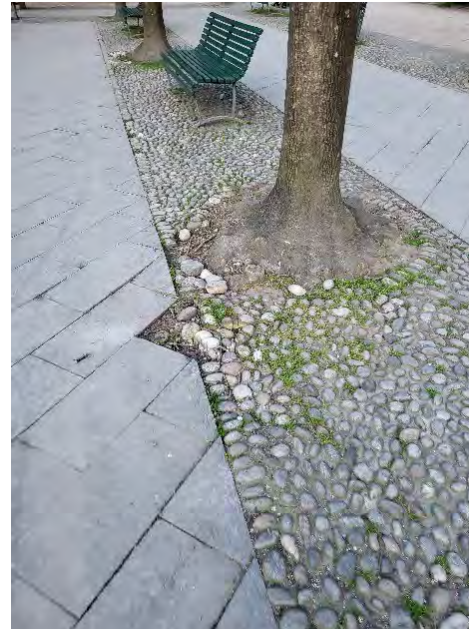
*Immagine fotorealistica del viale anulare del giardino romantico pianeggiante, in prossimità della zona settentrionale della rocaille, che vuole mostrare l'effetto della nuova pavimentazione con la quale si propone di sostituire il calcestre nella sua parte superficiale; nel foto-inserimento sono state collocate anche nuove panchine che si ritiene di installare in luogo di quelle obsolete*

## Pavimentazioni in acciottolato



*In senso orario dall'alto a sinistra, condizioni dell'acciottolato all'ingresso 7, presso la gradonata di accesso alla rocaille, lungo il lato meridionale del giardino sociale/aggregativo e in corrispondenza di una panchina della zona centrale*

## Pavimentazioni in pietra zona meridionale



*Immagini delle pavimentazioni in pietra, che ne rappresentano anche le condizioni generali di conservazione*

## Cordoli in Ceppo d'Iseo e muretti settentrionali in pietra di Botticino



*Immagini dei cordoli delle aiuole, in roccette di Ceppo d'Iseo*



*Immagini dei muretti in pietra di Botticino che perimetrano i giardini della porzione settentrionale ad oriente e ad occidente*

**Pavimentazione in masselli autobloccanti in cemento  
(zona Chalet/ex casa del  
Custode/area gioco bambini)**



*Immagine della pavimentazione prospiciente all'edificio denominato Chalet e Area Giochi per Bambini costituita da massetti autobloccanti in cemento*

## Pavimentazione dei marciapiedi esterni perimetrali in granito



*Immagine della pavimentazione prospiciente all'edificio denominato Chalet e Area Giochi per Bambini costituita da massetti autobloccanti in cemento*



## Fontane, restauro e rimessa in esercizio



*Le fontane dei giardini in un'immagine accattivante datata 1998, ma probabilmente precedente acquisita molto prima; in primo piano la fontana delle Naiadi e sullo sfondo quella centrale in piena funzione;*

## Fontane, restauro e rimessa in esercizio

### Fontana Centrale



*Immagini dello stato attuale della fontana centrale, nelle quali sono visibili l'invadenza della vegetazione e lo stato del rivestimento impermeabilizzante; è probabile che recinzione metallica e vegetazione siano stati collocati per problemi di sicurezza e vandalismo*

## Fontane, restauro e rimessa in esercizio

### Fontana Centrale



*Immagini dello stato attuale della fontana centrale, nelle quali sono visibili l'invadenza della vegetazione e lo stato del rivestimento impermeabilizzante; è probabile che recinzione metallica e vegetazione siano stati collocati per problemi di sicurezza e vandalismo*

# Fontane, restauro e rimessa in esercizio

## Fontana Centrale



Condotta ricircolo acqua

Condotta getti acqua

Troppo pieno e scarico acqua

Foto 01 Vista da alto

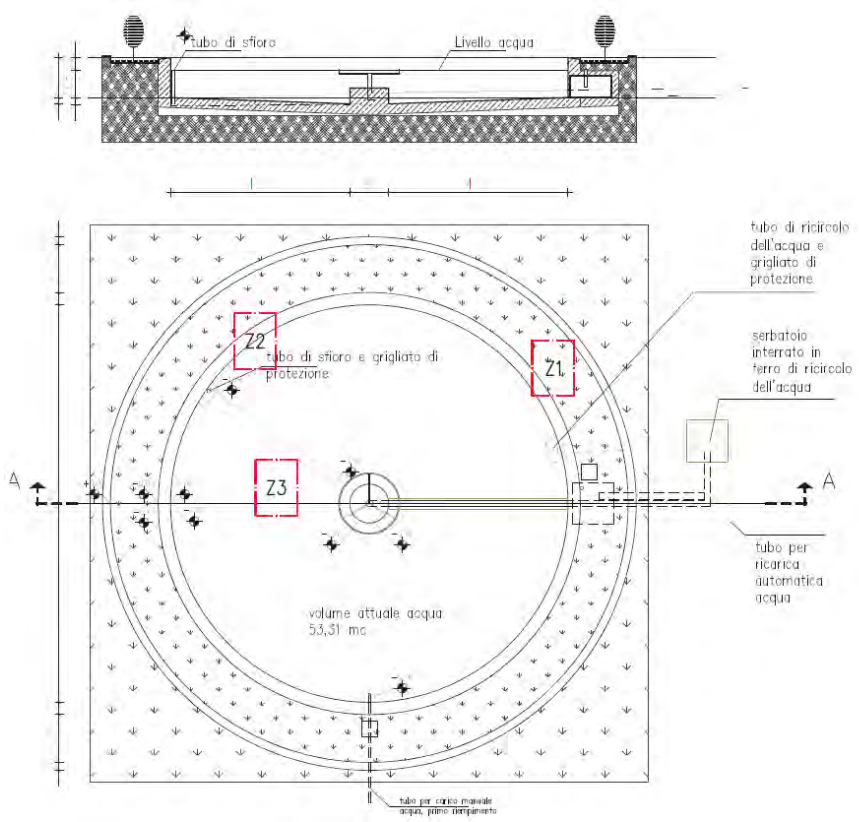


Rivestimento elastoplastomerico su bordo e fondo vasca

Foto 02 Vista parziale del bordo e fondo vasca



Foto 03 Vista dettaglio fondo vasca



- Legenda
- Z1 Scavo in terreno vegetale, effettuato in zona libera da arbusti
  - Z2 Tassello su rivestimento interno del bordo vasca per individuare i materiali di finitura e impermeabilizzazione
  - Z3 Tassello su rivestimento interno del fondo, per verificare il materiale di costruzione del fondo e determinare lo spessore

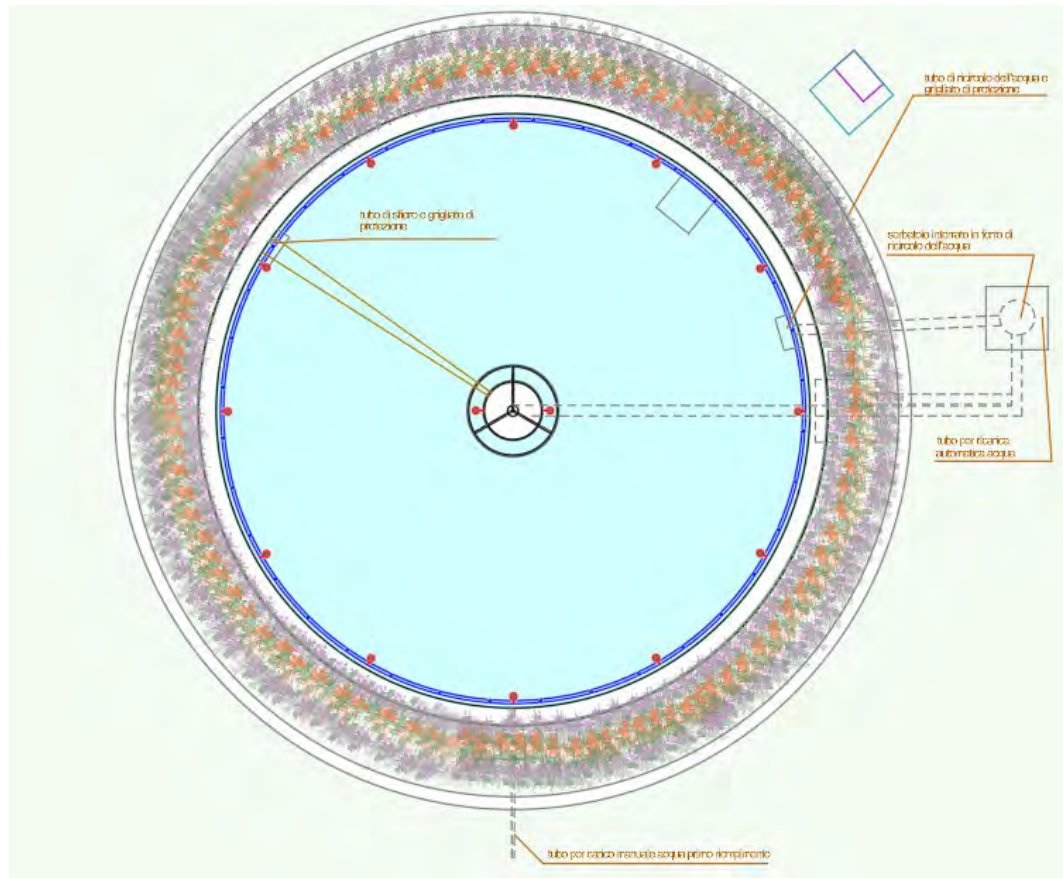
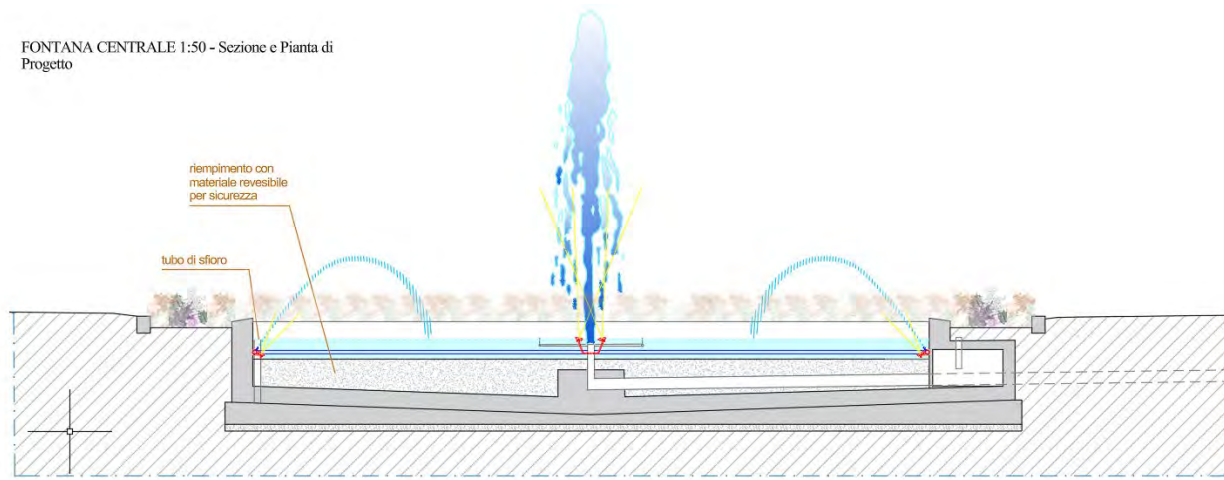
Immagine tratte dalla documentazione dello studio eseguito dagli Uffici del Comune di Cremona Tavola 003C-A020, Responsabile del procedimento Dott. Riccardo Zelioli, Collaboratore geom. Pietro Anglois, Cremona, ottobre 2024

## Fontane, restauro e rimessa in esercizio

### Fontana Centrale



*Immagini delle apparecchiature per il funzionamento della fontana centrale; a destra il pozzetto interrato con la meccanica di filtraggio e ricircolo; a destra, in prossimità dell'accesso n.2, i contatori dell'alimentazione elettrica e, nel pozzetto, la meccanica di adduzione dell'acqua*



## Fontane, restauro e rimessa in esercizio

### Fontana Centrale

*Progetto per la rimessa in esercizio della fontana centrale (F1) con fondo vasca sopralzato per ridurre il peso a vasca riempita, ma soprattutto per poter rimuovere la cancellata esistente, installata in passato per i rischi di annegamento*

## Fontane, restauro e rimessa in esercizio

### Fontana Centrale



*Immagine fotorealistica della fontana liberata dalla cancellata esistente e coronata di fiori rossi e grigi argentati, come da ipotesi di progetto che prevede di realizzare un nuovo fondo vasca rialzato, ai fini della conservazione e della fruizione in sicurezza*

**Fontane, restauro e rimessa in  
esercizio**

**Fontana delle Najadi**



*Cartolina dei giardini di Cremona con in primo piano la fontana delle Najadi, 1932. Si nota la conformazione degli elementi in granito che coronano la vasca, un tempo erano esposti per tutta loro altezza, stimata in circa 40 centimetri*

## Fontane, restauro e rimessa in esercizio

### Fontana delle Najadi



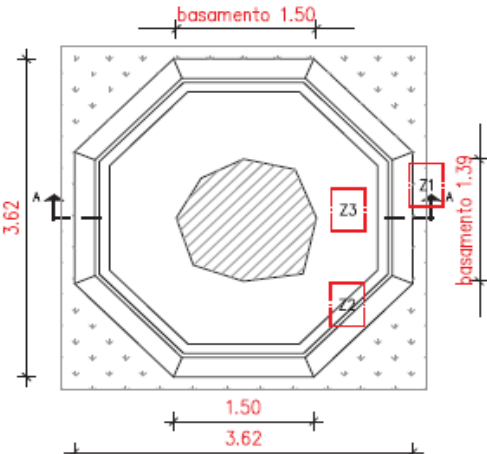
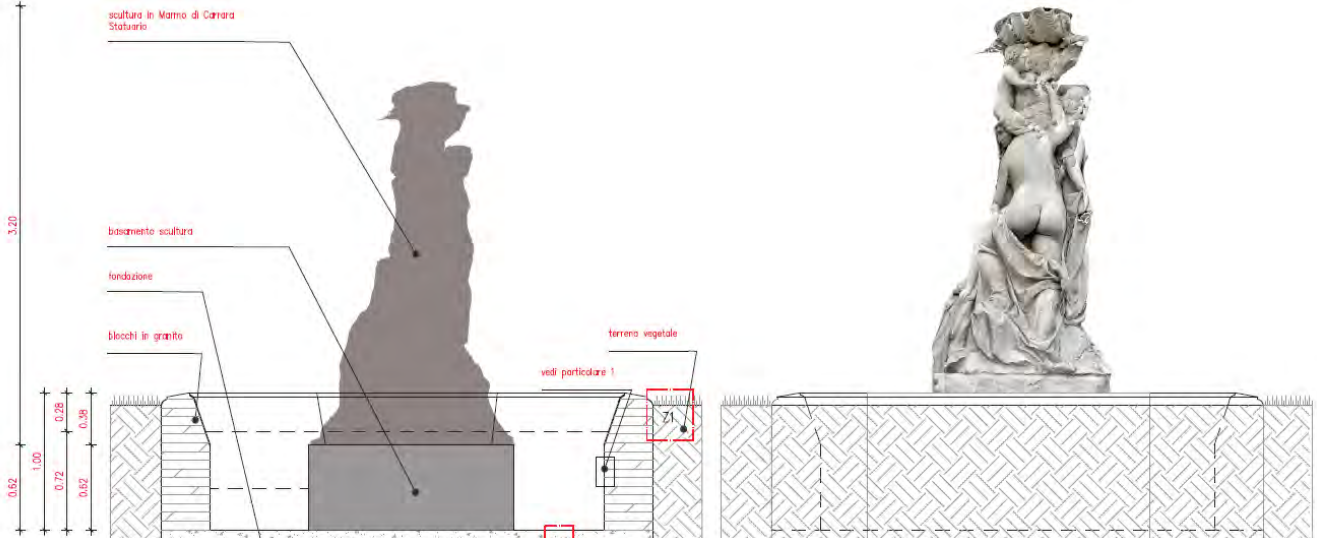
*Fontana delle Najadi, 2025*



*Fontana delle Najadi, 1958*

# Fontane, restauro e rimessa in esercizio

## Fontana delle Najadi



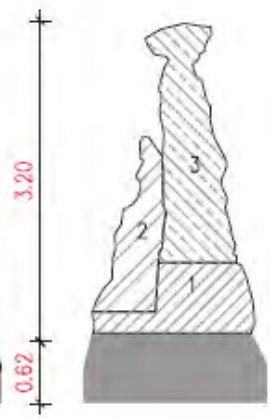
Prospetto OVEST  
Scala 1:50



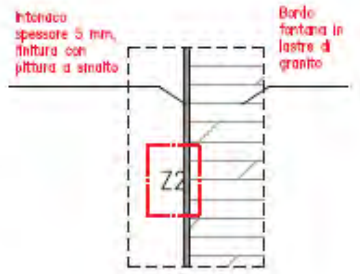
Prospetto OVEST



Prospetto SUD



Schema blocchi che compongono la statua



Particolare 1 – scala 1:5

Pianta fontana delle Naiadi – scala 1:50

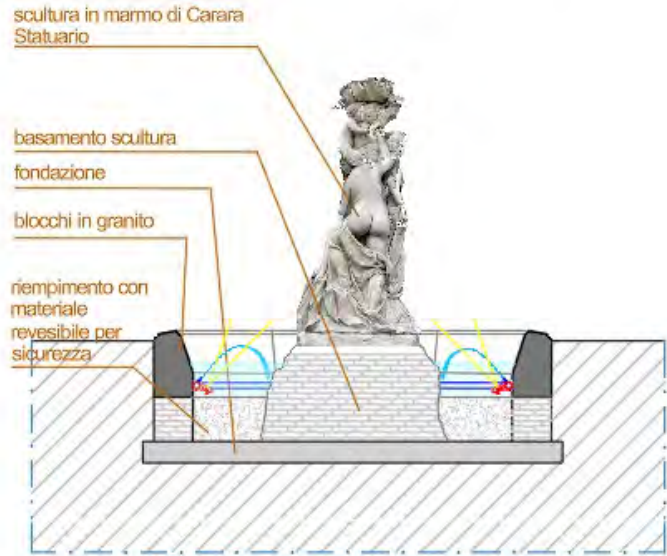
- Legenda
- Z1 Scavo in terreno vegetale
  - Z2 Tassello su rivestimento interno del conio per individuare i materiali di finitura e impermeabilizzazione
  - Z3 Tassello su rivestimento interno del fondo, per verificare il materiale di costruzione del fondo e determinare lo spessore

*Rilievo sommario della fontana delle Najadi, tratto dalla documentazione dello studio eseguito dagli Uffici del Comune di Cremona Tavola 003C-A010, Responsabile del procedimento Dott. Riccardo Zelioli, Collaboratore geom. Pietro Anglois, Cremona, ottobre 2024*

# Fontane, restauro e rimessa in esercizio

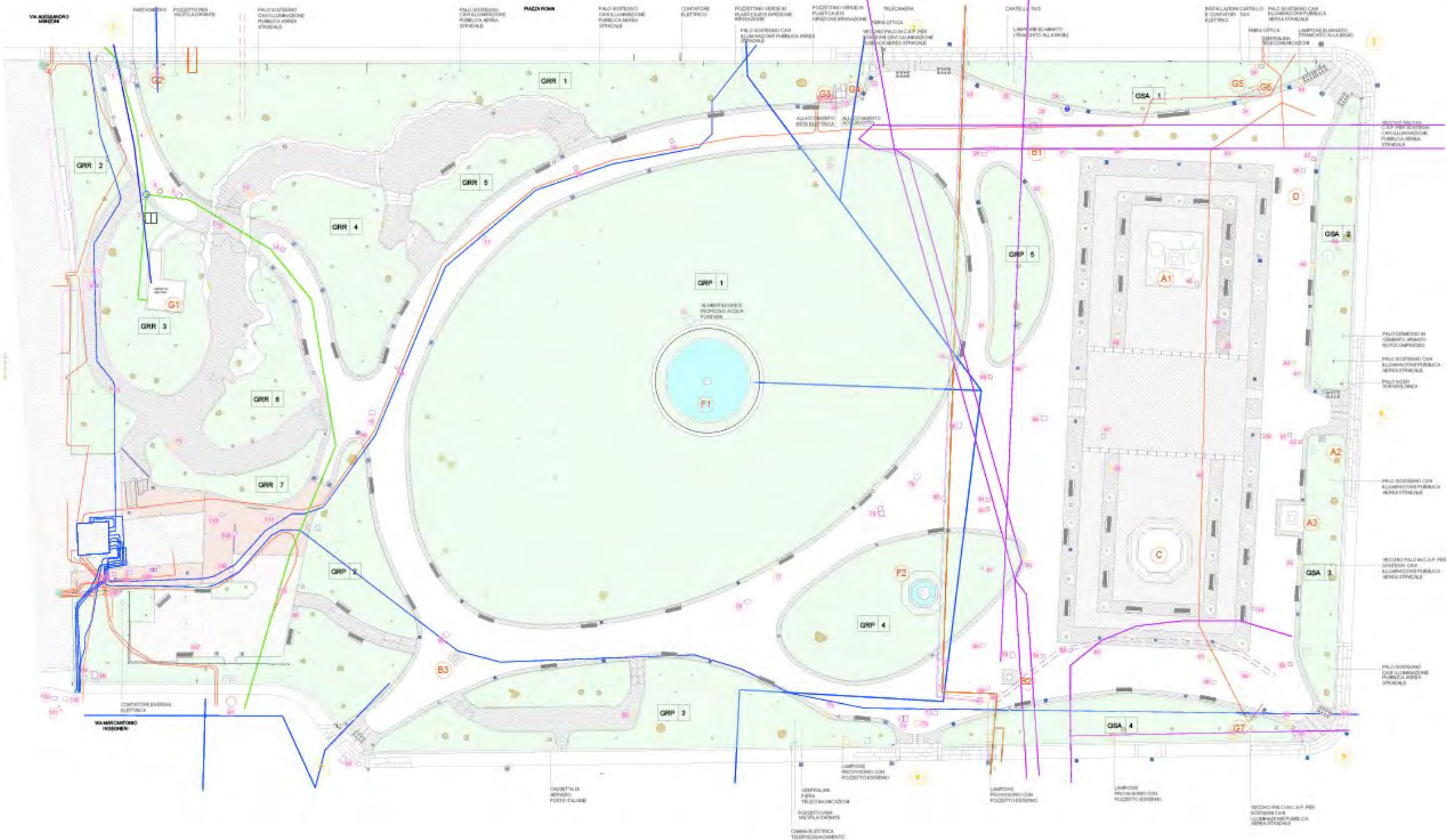
## Fontana delle Najadi

FONTANA DELLE NAIADI 1:50 - Sezione e Pianta di progetto



*Schema di funzionamento scelto per la fontana delle Najadi (F2), che prevede la realizzazione di un sistema di zampilli radiali in grado di preservare il manufatto scultoreo che sovrasta il manufatto dalla bagnatura (esempio).*

# Reti tecnologiche



## RETE ELETTRICA BASSA TENSIONE

— RETE ELETTRICA BT

## RETE ELETTRICA MEDIA TENSIONE

— RETE ELETTRICA MT

## RETE GAS DISTIBUZIONE

— GAS - TRATTO BASSA PRESSIONE

— GAS - TRATTO MEDIA PRESSIONE

## RETE TLC IN INFRASTRUTTURE

===== CAVIDOTTO TELECOMUNICAZIONI

===== CAVIDOTTO TELERISCALDAMENTO

===== CAVIDOTTO GAS TRASP

## RETE TELECOMUNICAZIONI

RETE DI FIBRAME RETE

— RETE TELECOMUNICAZIONE 96

— FIBRA

— TELECOM

## RETE TELERISCALDAMENTO

— RETE TELERISCALDAMENTO

## RETE APPROVIGIONAMENTO IDRICO

— RETE APPROVIGIONAMENTO IDRICO - COLLETTORI

— RETE APPROVIGIONAMENTO IDRICO - DISTRIBUZIONE

N.B. I tracciati dei sottoservizi riportati derivano dalle tavole fornite dai vari enti gestori, raccolte nel fascicolo T3-ORI. È importante sottolineare che non restituiscono fedelmente la realtà, ma costituiscono uno schema indicativo, utile a comprendere l'andamento generale delle reti.

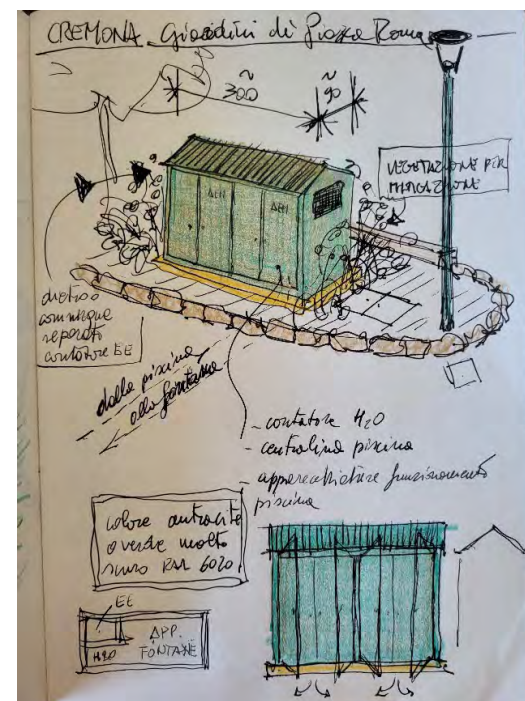


*Le immagini mettono in evidenza la diffusione indiscriminata di installazioni tecnologiche, quali contatori, centraline, torrette, armadietti di ogni foggia e misura, molti dei quali potrebbero essere rimossi o razionalizzati; in senso orario, dall'alto, il lato orientale dell'accesso n.3, il lato occidentale dell'accesso n.5, la zona centro-settentrionale di Via Ingegneri e il lato settentrionale dell'accesso n.2, dove si intravede il gruppo di contatori e pozzetti che fanno capo alla rete idrica ed elettrica del Comune.*

## Reti tecnologiche



Foto inserimento della proposta progettuale di un'armadiatura in metallo o altro materiale da definire con gli Enti gestori delle reti tecnologiche, per mitigare l'invasione delle installazioni tecniche che hanno forme di ogni tipo e concorrono a creare un disordine visuale che compromette i valori paesaggistici dei giardini



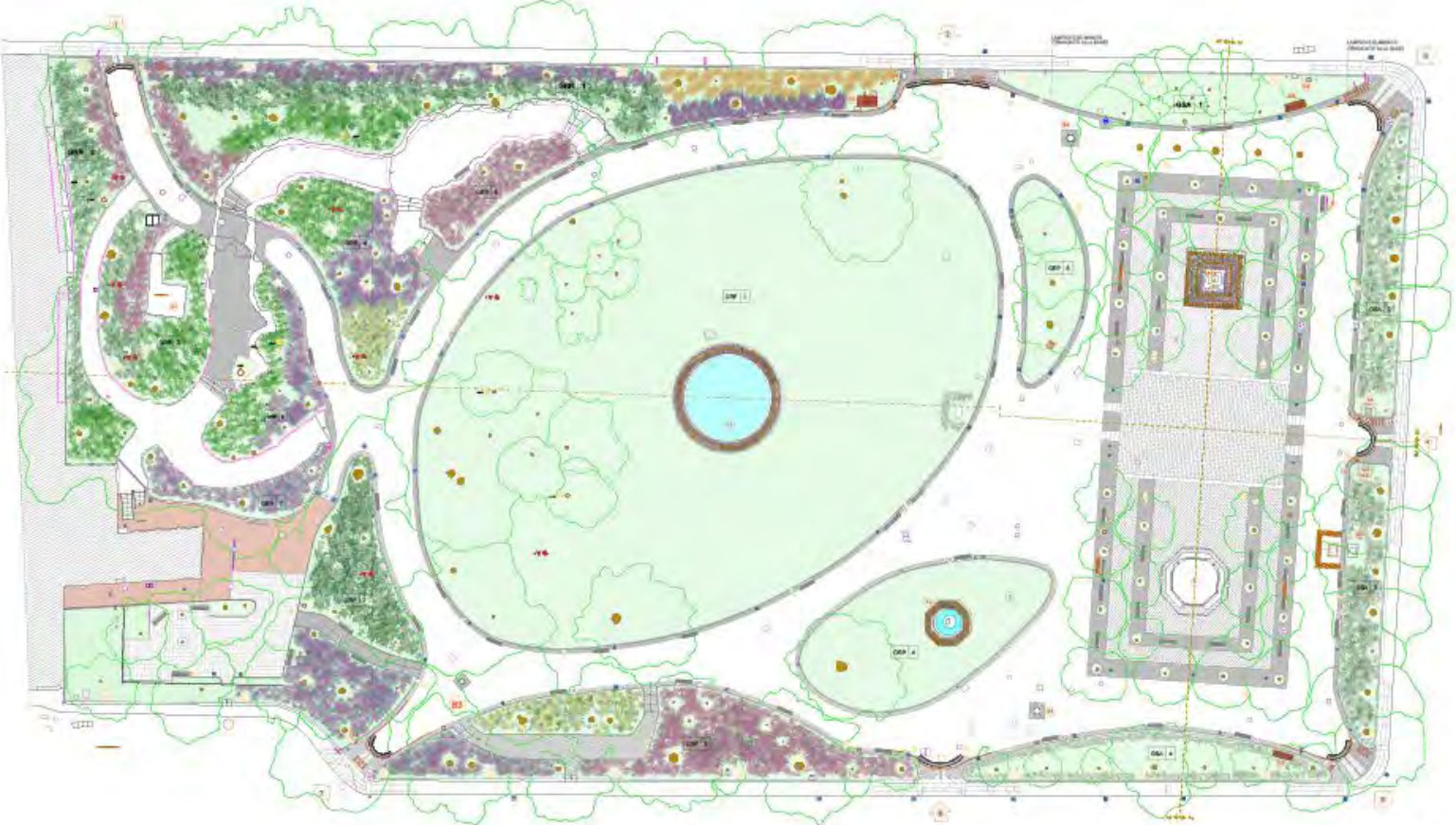
Schizzi grafici indicativi della possibile soluzione architettonica proposta per mitigare l'invasione delle installazioni tecniche sparse senza criteri estetici per i giardini e maggiormente in corrispondenza degli accessi, che dovrebbero viceversa essere valorizzati.

## Arredi e Mitigazione Sottocentrale Gas Metano



*Immagine fotorealistica della zona roccaille, dove è visibile la pavimentazione rinnovata, una nuova panchina e l'intervento per la mitigazione del fabbricato che contiene la sottocentrale del Gas Metano*

# conservazione e valorizzazione della vegetazione



DESCRIZIONE INTERVENTO PER ANNOIA AZIENDA O MONUMENTO	LEGENDA SPECIE BOTANICHE	ALBERI DA ABBATTERE E LA LORO SOSTITUZIONE
<b>CSE 1</b> Area per il parcheggio e il deposito di materiale edile e altri... CSE 2 Area per il parcheggio e il deposito di materiale edile e altri... CSE 3 Area per il parcheggio e il deposito di materiale edile e altri... CSE 4 Area per il parcheggio e il deposito di materiale edile e altri... CSE 5 Area per il parcheggio e il deposito di materiale edile e altri... CSE 6 Area per il parcheggio e il deposito di materiale edile e altri... CSE 7 Area per il parcheggio e il deposito di materiale edile e altri... CSE 8 Area per il parcheggio e il deposito di materiale edile e altri... CSE 9 Area per il parcheggio e il deposito di materiale edile e altri... CSE 10 Area per il parcheggio e il deposito di materiale edile e altri... CSE 11 Area per il parcheggio e il deposito di materiale edile e altri...	<p>Legend of botanical species with icons for various plants like trees, shrubs, and ground cover.</p>	<p>Legend for trees to be removed and replaced, showing symbols for removal and replacement.</p>

Specie	Area	Quantità	...
...	...	...	...

