



## **FORO ROMANO**

*(via Giulia Augusta, Aquileia UD)*

*Progetto Architettonico per gli interventi di restauro  
della apavimentazione e il consolidamento del colonnato  
nell'area del Foro Romano in Aquileia CIG ZE82AB0C80*



Mandatario/Capogruppo:  
Architetto Anna Rizzinelli

**R&V**

**RIZZINELLI & VEZZOLI**  
ARCHITETTI ASSOCIATI

via Cefalonia 41/A - 25124 Brescia  
tel. +39 030 2422284 - www.rizzinellivezzoli.it

Elaborato: **INQUADRAMENTO**

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ELABORAZIONE	REDATTO	VISTO	APPROVATO
00	13-02-2020	Inquadramento			A.R	A.R

**R1**

## INQUADRAMENTO GENERALE



Identificazione 1 stato di fatto



Identificazione 2 stato di fatto



Identificazione 3 stato di fatto



Ripresa generale – pianta superfici stato di fatto

Oggetto	Identificativo	Scheda
Pietra dura "Istria" – blocco lavorato	<a href="#">Lotto 1 inquadramento generale</a>	01

## Particolare fotografico

Lotto 1 – [inquadramento generale](#)

## Materiale

Elementi in pietra "Istria" lavorazione a mano, blocchi di varie dimensioni collocate sulla superficie del foro, con posa eseguita a secco.

## ID ripresa fotografica



Pianta – ripresa generale

## Stato di conservazione

L'esposizione ai vari agenti atmosferici non favorisce la loro conservazione, pur avendo un sottofondo che drena l'acqua piovana correttamente. Sono presenti avvallamenti dovuti principalmente all'erosione e dove si deposita il particolato inquinante e acqua piovana, innescando effetti d'alterazione cromatica.

A seguire identificazioni UNI Normal :

- particolato inquinante
- patina biologica
- erosione
- ruscellamento
- crepa
- rottura
- distacco

## Intervento conservativo

L'intervento a seguire, è stato valutato affinché si possa essere avvitata una manutenzione conservativa delle superfici, tale da favorire la lettura del bene fruibile a tutti i visitatori che entrano ad Aquileia .

Le metodologie d'intervento a seguire saranno precedute da analisi chimiche :

- patina biologica
- presenze elementi metallici
- analisi dei supporti / sottofondi.

L'intervento di restauro avrà come imperativo la conservazione :

- analisi visiva identificazione conservativa
- [pulitura e lavaggio chimico](#)
- [pulitura biodeteriogeni](#)
- [pulitura dei depositi humiferi](#)
- [pulitura con acqua nebulizzata](#)
- [pulitura mediante impacchi e paste assorbenti](#)
- [microaerabrasivatura ad umido](#)
- [rigenerazione del materiale lapideo](#)
- [sigillatura](#)
- [riadesione e consolidamento](#)
- [stilature dei giunti](#)
- [protezione superficiale.](#)

Dove si verifica la necessita :

- [messa in sicurezza delle lastre](#)
- [messa in sicurezza lastre mediante chimico .](#)

Le metodologie sopra descritte vengono generalizzate a tutte le superfici, sarà compito dell'operatore, restauratore, identificare quale adottare e relazionare mediante identificazione / mappatura.

Tutte le fasi operative dovranno essere oggetto di documentazione fotografica prima, durante e dopo, ove possibile referenziate Il materiale tecnico e fotografico sarà la base per la predisposizione " piano manutenzione conservativo " .

La documentazione dovrà essere fornita alla conclusione dell'intervento su supporto magnetico, dovrà essere conforme alla richiesta della committenza. Progettista e D.L..

Oggetto	Identificativo	Scheda
Pietra " Istria " – blocco lavorato	<a href="#">Lotto 1 inquadramento generale</a>	02

#### Particolare fotografico



Lotto 1 – [inquadramento generale](#)

#### ID ripresa fotografica



Pianta – ripresa generale

#### Materiale

Calcarea microcristallina con bassa porosità, all'atto dell'estrazione si presenta con sfumature variabili dal rosa al verde chiaro.

Per effetti dovuti ai vari agenti atmosferici, dopo la lavorazione, assume un colore grigio pallido.

#### Stato di conservazione

Elevata resistenza alla corrosione salina, questo calcare è soggetto a fenomeni di alterazione :

- solfatazione
- carbonatica
- esposizione anidride solforosa
- aria inquinata
- patina biologica.

L'identificazione dello stato di fatto "UNI Normal", trova corrispondenza su tutti i manufatti. L'esposizione, diretta, ai vari agenti atmosferici e la mancanza di strategia manutentiva evidenzia uno stato di abbandono .

#### Intervento conservativo

Materiale identico, differente blocco / provenienza, taglio e maggiormente poroso. La differenza cromatica, stato di fatto, è visibile dalla presenza della patina biologica.

L'intervento di restauro dovrà essere preceduto da analisi diagnostiche :

- patina biologica
- presenze elementi metallici
- analisi dei supporti / sottofondi.

L'intervento di restauro avrà come imperativo la conservazione :

- analisi visiva identificazione conservativa
- [pulitura e lavaggio chimico](#)
- [pulitura biodeteriogeni](#)
- [pulitura dei depositi humiferi](#)
- [pulitura con acqua nebulizzata](#)
- [pulitura mediante impacchi e paste assorbenti](#)
- [microaerabrasivatura ad umido](#)
- [rigenerazione del materiale lapideo](#)
- [sigillatura](#)
- [riadesione e consolidamento](#)
- [stilature dei giunti](#)
- [protezione superficiale.](#)

Dove si verifica la necessita :

- [messa in sicurezza delle lastre](#)
- [messa in sicurezza lastre mediante chimico .](#)

Le metodologie sopra descritte vengono generalizzate a tutte le superfici, sarà compito dell'operatore, restauratore, identificare quale adottare e relazionare mediante identificazione / mappatura.

Tutte le fasi operative dovranno essere oggetto di documentazione fotografica prima, durante e dopo, ove possibile referenziate. Il materiale tecnico e fotografico sarà la base per la predisposizione " piano manutenzione conservativo " .

La documentazione dovrà essere fornita alla conclusione dell'intervento su supporto magnetico, dovrà essere conforme alla richiesta della committenza. Progettista e D.L..

Oggetto	Identificativo	Scheda
Cotto – mattoni	<a href="#">Lotto 1 inquadramento generale</a>	03

#### Particolare fotografico



Lotto 1 – [inquadramento generale](#)

#### ID ripresa fotografica



Pianta – ripresa generale

#### Materiale

Mattoni pieni in cotto, lavorazione a macchina per costruito e d elemento decorativo continuità.

I vari elementi sono legati fra loro mediante malta a base cemento e inerti lavati a granulometria variabile.

#### Stato di conservazione

Dall'analisi visiva i mattoni si presentano in buona conservazione, complice un corretto impasto e cottura ha favorito il mantenimento.

L'esposizione ai vari agenti atmosferici :

- erosione
- patina biologica
- crepe

#### Intervento conservativo

Elementi in pietra artificiale, costruzione delle colonne, mattoni pini strutturali a completamento del bene per una corretta lettura.

Le metodologie d'intervento a seguire saranno precedute da analisi chimiche :

- patina biologica
- presenze elementi metallici
- analisi dei supporti / sottofondi.

L'intervento di restauro avrà come imperativo la conservazione :

- analisi visiva identificazione conservativa
- [pulitura e lavaggio chimico](#)
- [pulitura biodeteriogeni](#)
- [pulitura dei depositi humiferi](#)
- [pulitura con acqua nebulizzata](#)
- [pulitura mediante impacchi e paste assorbenti](#)
- [microaerabrasivatura ad umido](#)
- [rigenerazione del materiale lapideo](#)
- [sigillatura](#)
- [riadesione e consolidamento](#)
- [stilature dei giunti](#)
- [protezione superficiale.](#)

Dove si verifica la necessita :

- [messa in sicurezza delle lastre](#)

- [messa in sicurezza lastre mediante chimico](#) .

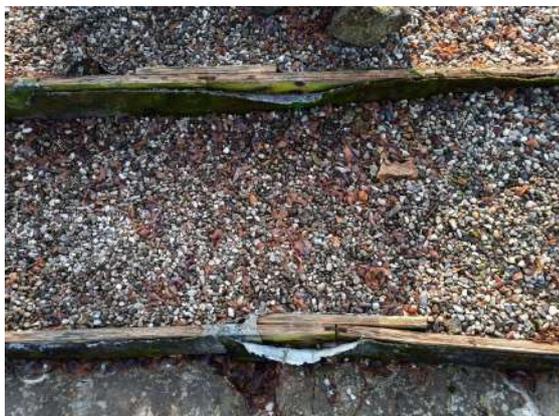
Le metodologie sopra descritte vengono generalizzate a tutte le superfici, sarà compito dell'operatore, restauratore, identificare quale adottare e relazionare mediante identificazione / mappatura.

Tutte le fasi operative dovranno essere oggetto di documentazione fotografica prima, durante e dopo, ove possibile referenziate Il materiale tecnico e fotografico sarà la base per la predisposizione " piano manutenzione conservativo " .

La documentazione dovrà essere fornita alla conclusione dell'intervento su supporto magnetico, dovrà essere conforme alla richiesta della committenza. Progettista e D.L..

Oggetto	Identificativo	Scheda
Legno - gradino	<a href="#">Lotto 1 inquadramento generale</a>	04

Particolare fotografico



Lotto 1 – [inquadramento generale](#)

Materiale

ID ripresa fotografica



Pianta – ripresa generale

Stato di conservazione

Intervento conservativo

01	Inquadramento generale	
02	Inquadramento generale ZONA 1	
03		Interventi ZONA 1
04	Inquadramento generale ZONA 2	
05		Interventi ZONA 2
06	Inquadramento generale ZONA 3	
07		Interventi ZONA 3

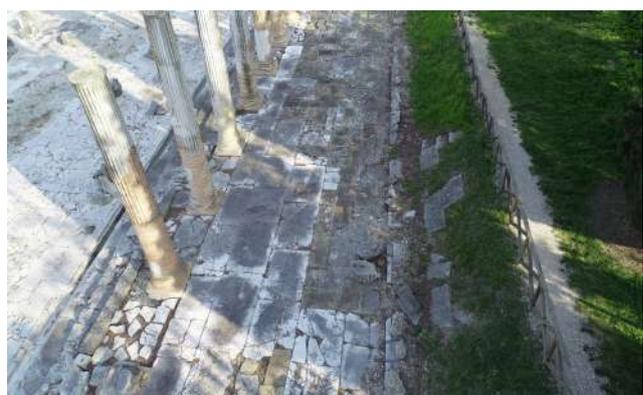
## CONCLUSIONI

Le [zone / superfici](#), della presente, sono state suddivise affinché vi sia una più attenta analisi d'intervento e identificazione dei vari elementi oggetto di restauro. Suddividere per zona è risultato necessario, la zona 2, è stata oggetto di restauro condotto / verificato dalla soprintendenza locale. Le restanti due zone rimaste orfane di manutenzione / restauro ha richiesto uno sforzo alla Fondazione di equilibrio e progettare interventi mirati a mantenersi nel tempo.

La zona 1<sup>1</sup> sarà oggetto di restauro generale. La prima attività, necessaria per l'identificazione del degrado, cause dei processi d'alterazione o danneggiamento, diagnostica specifica andando a verificare situazioni strutturali<sup>2</sup>.



Tutte le superfici sono, per buona parte, ricoperte da patina biologica<sup>3</sup>; tale fenomeno è riconducibile a vari fattori materici, manutentivi e agenti atmosferici.



L'intervento di restauro non vuole essere limitato alla data d'esecuzione, quanto verrà eseguito sarà oggetto di programmazione manutentiva, in particolare garantire fruibilità del bene, lettura e sicurezza<sup>4</sup>.

Le superfici della zona 2<sup>5</sup>, come già descritto, sono state interessate da interventi di restauro visibile confrontando i materiali delle zone 1 e 3 .

L'attività proposta sarà puramente manutentiva e verifica dei singoli elementi. L'intervento dovrà essere puntuale e individuare le cause di eventuali degradi, andando così a risolvere non conformità<sup>6</sup>



Come per la zona 1 anche la zona 3' sarà oggetto di restauro. L'intervento mira ad individuare le cause di degrado del ben, avviare una procedura risolutiva ed intervenire non solo restaurando ma programmando una manutenzione nel tempo<sup>8</sup>.



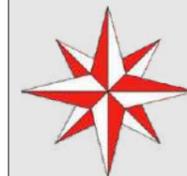
Il documento qui proposto sarà l'avvio del progetto / pilota "**manutenzione programmata conservativa**", verranno utilizzati i mezzi informatici, formato personale per la verifica e controllo, individuate metodologie specifiche che potranno essere eseguite dalle varie figure coinvolte nelle varie procedure.





IDENTIFICATIVO

FORO ROMANO  
Aquileia (Ud)  
**INQUADRAMENTO GENERALE**





FORO ROMANO Aquileia (Ud)  
**INQUADRAMENTO GENERALE**  
**ZONA 1**



**PUNTO RIPRESA FOTOGRAFICA**



**RIPRESA STATO DI FATTO**



**INTERVENTO**

**diagnostica :**

- ✍ patina biologica
- ✍ presenze elementi metallici
- ✍ analisi dei supporti / sottofondi.

**metodologie:**

- ✍ analisi visiva identificazione conservativa
- ✍ pulitura e lavaggio chimico
- ✍ pulitura biodeteriogeni
- ✍ pulitura dei depositi humiferi
- ✍ pulitura con acqua nebulizzata
- ✍ pulitura mediante impacchi e paste assorbenti
- ✍ microaerabrasivatura ad umido
- ✍ rigenerazione del materiale lapideo
- ✍ sigillatura
- ✍ riadesione e consolidamento
- ✍ stilature dei giunti
- ✍ protezione superficiale

**Dove si verifica la necessita:**

- ✍ messa in sicurezza delle lastre
- ✍ messa in sicurezza lastre mediante chimico



**INTERVENTO**

**diagnostica :**

- ✍ patina biologica
- ✍ presenze elementi metallici
- ✍ analisi dei supporti / sottofondi.

**metodologie:**

- ✍ analisi visiva identificazione conservativa
- ✍ pulitura e lavaggio chimico
- ✍ pulitura biodeteriogeni
- ✍ pulitura dei depositi humiferi
- ✍ pulitura con acqua nebulizzata
- ✍ pulitura mediante impacchi e paste assorbenti
- ✍ microaerabrasivatura ad umido
- ✍ rigenerazione del materiale lapideo
- ✍ sigillatura
- ✍ riadesione e consolidamento
- ✍ stilature dei giunti
- ✍ protezione superficiale

**Dove si verifica la necessita:**

- ✍ messa in sicurezza delle lastre
- ✍ messa in sicurezza lastre mediante chimico



**INTERVENTO**

**diagnostica :**

- ✍ patina biologica
- ✍ presenze elementi metallici
- ✍ analisi dei supporti / sottofondi.

**metodologie:**

- ✍ analisi visiva identificazione conservativa
- ✍ pulitura e lavaggio chimico
- ✍ pulitura biodeteriogeni
- ✍ pulitura dei depositi humiferi
- ✍ pulitura con acqua nebulizzata
- ✍ pulitura mediante impacchi e paste assorbenti
- ✍ microaerabrasivatura ad umido
- ✍ rigenerazione del materiale lapideo
- ✍ sigillatura
- ✍ riadesione e consolidamento
- ✍ stilature dei giunti
- ✍ protezione superficiale

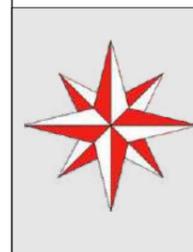
**Dove si verifica la necessita:**

- ✍ messa in sicurezza delle lastre
- ✍ messa in sicurezza lastre mediante chimico



IDENTIFICATIVO

FORO ROMANO Aquileia (Ud)  
ZONA 1  
INTERVENTI





IDENTIFICATIVO

FORO ROMANO Aquileia (Ud)  
**INQUADRAMENTO GENERALE**  
**ZONA 2**



**PUNTO RIPRESA FOTOGRAFICA**



**RIPRESA STATO DI FATTO**



**INTERVENTO**

**diagnostica :**

- ✍ patina biologica
- ✍ presenze elementi metallici
- ✍ analisi dei supporti / sottofondi.

**metodologie:**

- ✍ analisi visiva identificazione conservativa
- ✍ pulitura e lavaggio chimico
- ✍ pulitura biodeteriogeni
- ✍ pulitura dei depositi humiferi
- ✍ pulitura con acqua nebulizzata
- ✍ pulitura mediante impacchi e paste assorbenti
- ✍ microaerabrasivatura ad umido
- ✍ rigenerazione del materiale lapideo
- ✍ sigillatura
- ✍ riadesione e consolidamento
- ✍ stilature dei giunti
- ✍ protezione superficiale

**Dove si verifica la necessita:**

- ✍ messa in sicurezza delle lastre
- ✍ messa in sicurezza lastre mediante chimico



**INTERVENTO**

**diagnostica :**

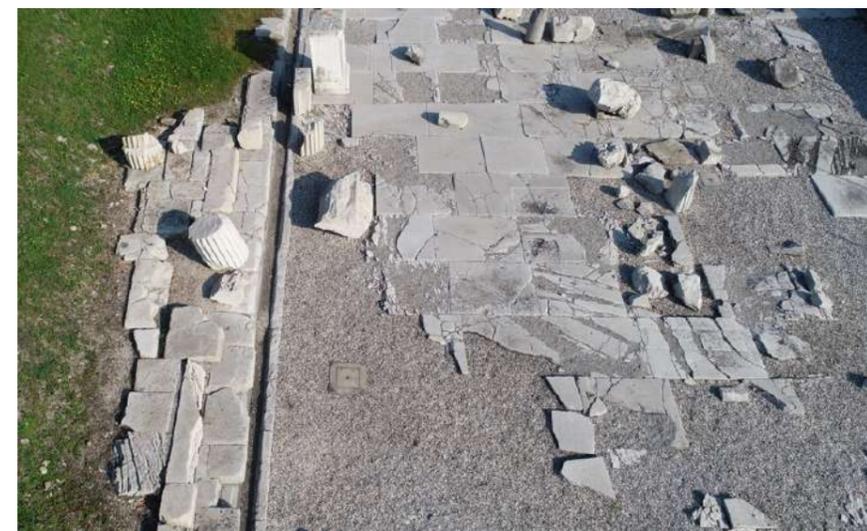
- ✍ patina biologica
- ✍ presenze elementi metallici
- ✍ analisi dei supporti / sottofondi.

**metodologie:**

- ✍ analisi visiva identificazione conservativa
- ✍ pulitura e lavaggio chimico
- ✍ pulitura biodeteriogeni
- ✍ pulitura dei depositi humiferi
- ✍ pulitura con acqua nebulizzata
- ✍ pulitura mediante impacchi e paste assorbenti
- ✍ microaerabrasivatura ad umido
- ✍ rigenerazione del materiale lapideo
- ✍ sigillatura
- ✍ riadesione e consolidamento
- ✍ stilature dei giunti
- ✍ protezione superficiale

**Dove si verifica la necessita:**

- ✍ messa in sicurezza delle lastre
- ✍ messa in sicurezza lastre mediante chimico



**INTERVENTO**

**diagnostica :**

- ✍ patina biologica
- ✍ presenze elementi metallici
- ✍ analisi dei supporti / sottofondi.

**metodologie:**

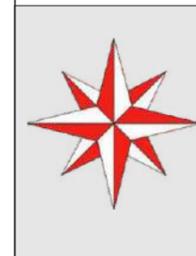
- ✍ analisi visiva identificazione conservativa
- ✍ pulitura e lavaggio chimico
- ✍ pulitura biodeteriogeni
- ✍ pulitura dei depositi humiferi
- ✍ pulitura con acqua nebulizzata
- ✍ pulitura mediante impacchi e paste assorbenti
- ✍ microaerabrasivatura ad umido
- ✍ rigenerazione del materiale lapideo
- ✍ sigillatura
- ✍ riadesione e consolidamento
- ✍ stilature dei giunti
- ✍ protezione superficiale

**Dove si verifica la necessita:**

- ✍ messa in sicurezza delle lastre
- ✍ messa in sicurezza lastre mediante chimico

IDENTIFICATIVO

FORO ROMANO Aquileia (Ud)  
ZONA 2  
INTERVENTI





IDENTIFICATIVO

FORO ROMANO Aquileia (Ud)  
**INQUADRAMENTO GENERALE**  
**ZONA 3**



**PUNTO RIPRESA FOTOGRAFICA**



**RIPRESA STATO DI FATTO**



**INTERVENTO**

**diagnostica :**

- ✍ patina biologica
- ✍ presenze elementi metallici
- ✍ analisi dei supporti / sottofondi.

**metodologie:**

- ✍ analisi visiva identificazione conservativa
- ✍ pulitura e lavaggio chimico
- ✍ pulitura biodeteriogeni
- ✍ pulitura dei depositi humiferi
- ✍ pulitura con acqua nebulizzata
- ✍ pulitura mediante impacchi e paste assorbenti
- ✍ microaerabrasivatura ad umido
- ✍ rigenerazione del materiale lapideo
- ✍ sigillatura
- ✍ riadesione e consolidamento
- ✍ stilature dei giunti
- ✍ protezione superficiale

**Dove si verifica la necessita:**

- ✍ messa in sicurezza delle lastre
- ✍ messa in sicurezza lastre mediante chimico



**INTERVENTO**

**diagnostica :**

- ✍ patina biologica
- ✍ presenze elementi metallici
- ✍ analisi dei supporti / sottofondi.

**metodologie:**

- ✍ analisi visiva identificazione conservativa
- ✍ pulitura e lavaggio chimico
- ✍ pulitura biodeteriogeni
- ✍ pulitura dei depositi humiferi
- ✍ pulitura con acqua nebulizzata
- ✍ pulitura mediante impacchi e paste assorbenti
- ✍ microaerabrasivatura ad umido
- ✍ rigenerazione del materiale lapideo
- ✍ sigillatura
- ✍ riadesione e consolidamento
- ✍ stilature dei giunti
- ✍ protezione superficiale

**Dove si verifica la necessita:**

- ✍ messa in sicurezza delle lastre
- ✍ messa in sicurezza lastre mediante chimico



**INTERVENTO**

**diagnostica :**

- ✍ patina biologica
- ✍ presenze elementi metallici
- ✍ analisi dei supporti / sottofondi.

**metodologie:**

- ✍ analisi visiva identificazione conservativa
- ✍ pulitura e lavaggio chimico
- ✍ pulitura biodeteriogeni
- ✍ pulitura dei depositi humiferi
- ✍ pulitura con acqua nebulizzata
- ✍ pulitura mediante impacchi e paste assorbenti
- ✍ microaerabrasivatura ad umido
- ✍ rigenerazione del materiale lapideo
- ✍ sigillatura
- ✍ riadesione e consolidamento
- ✍ stilature dei giunti
- ✍ protezione superficiale

**Dove si verifica la necessita:**

- ✍ messa in sicurezza delle lastre
- ✍ messa in sicurezza lastre mediante chimico

IDENTIFICATIVO

FORO ROMANO Aquileia (Ud)

ZONA 3  
INTERVENTI

