

SOPRINTENDENZA ABAP per le province di Pisa e Livorno  
Lungarno A. Pacinotti, 46 - 56126 PISA    PEC: [sabap-pi\(at\)pec.cultura.gov.it](mailto:sabap-pi(at)pec.cultura.gov.it)



INTERVENTO

FINANZIAMENTO	della legge 23 dicembre 2014, n.190 (legge di stabilità 2015) annualità 2019 e 2020 cap 8099/1 euro 3.200.000,00
---------------	--

STAZIONE APPALTANTE SOPRINTENDENZA ABAP per le province di Pisa e Livorno

LIVELLO	PROGETTO ESECUTIVO
---------	--------------------

ELABORATO	Analisi dei Materiali, dei fenomeni di Degrado e Interventi di Conservazione tratto
CODICE ELABORATO	archi nn. 142-145: sezioni_scale 1:50 1:100
	PE-TG-29-MDI

SOPRINTENDENTE	dr. arch. VALERIO TESTA
RESPONSABILE UNICO PROCEDIMENTO	dr. arch. VALERIO TESTA

PROGETTISTI **FRANCESCHI GERMANI** architetti associati  
ingegneri associati **TALINI & VENTURI**

COORDINATORE PER LA SICUREZZA dr. arch. EMANUELA MOLLICA

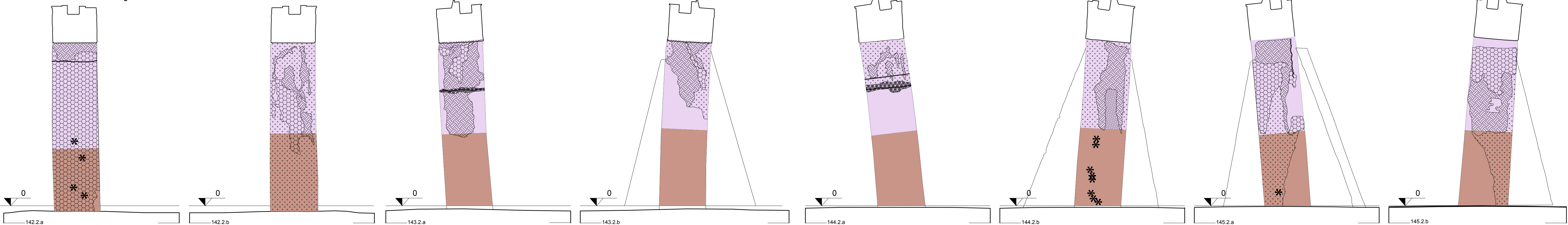
RILIEVO DIGITALE E FOTOGRAMMETRICO dr. arch. FRANCESCO TIOLI

INDAGINI DIAGNOSTICHE STRUTTURALI

RELAZIONE GEOLOGICA E INDAGINI GEOGNOSTICHE dr. ERALDO SANTARNECCH

REVISIONE	DATA REVISIONE	AGGIORNAMENTI
0	MARZO 2024	EMISSIONE
1	MAGGIO 2024	TITOLO ELABORATO

analisi dei materiali - analisi del degrado



sezioni archi via Parini - via Averani scala 1:50 0 50 100 200 cm

## analisi dei materiali

## análisi del deqgrado

## tipologie di intervento

STATO DI CONSERVAZIONE CATTIVO	STATO DI CONSERVAZIONE MEDIO	STATO DI CONSERVAZIONE BUONO	INTERVENTI QUADRO FESSURATIVO					
[DSZ_01] [DSZ_02] [DSZ_03] Disinfezione da colonie di microrganismi biodeterogeni e vegetazione superiore con applicazione di prodotto biocida ad ampio spettro di attività.	[DSZ_01] [DSZ_02] [DSZ_03] Disinfezione da colonie di microrganismi biodeterogeni e vegetazione superiore con applicazione di prodotto biocida ad ampio spettro di attività.	[DSZ_01] [DSZ_02] Disinfezione da colonie di microrganismi biodeterogeni e vegetazione superiore con applicazione di prodotto biocida ad ampio spettro di attività.	[DSZ_01] [DSZ_02] Disinfezione da colonie di microrganismi biodeterogeni e vegetazione superiore con applicazione di prodotto biocida ad ampio spettro di attività.	[RMZ_02] Rimozione di ganci, chiodi, staffe, viti, cavi ed ogni altro elemnto metallico che per condizione ed ossidazione risultino improprio.	[PLT_02] Lavaggio/risciacquo generale delle superfici con acqua fredda irrorata a bassa pressione.	[INT_01] Stuccatura/integrazione a 'punta di mestola' del paramento eseguita con malte composte da calce idraulica naturale.	[PTZ_01] Trattamento finale protettivo idrorepellente corticale delle superfici.	L'intervento da eseguire per ogni singola lesione è indicato nell'elaborato PE-ET-15-CMI
[RMZ_01] Rimozione meccanica manuale di commentature/stuccature deteriorate.	[RMZ_01] Rimozione meccanica manuale di commentature/stuccature deteriorate.	[RMZ_01] Rimozione meccanica manuale di commentature/stuccature deteriorate.	[RMZ_01] Rimozione meccanica manuale di commentature/stuccature deteriorate, disgregate, in fase di distacco.	[PLT_01] Rimozione a secco di deposito superficiale incoerente, eseguita con l'ausilio di pennellesse, spugne, spazzole di saggina.	[INT_03] [INT_04] Riposizionamento degli elementi dislocati e/o mobili con eventuale reintegro degli elementi rotti o mancanti.	[INT_09] Posizionamento apicale di lastra in pietra ricomposta (ecopietra) colore grigio sp.2cm.		
[RMZ_02] [RMZ_03] Rimozione di elementi metallici che per condizione ed ossidazione risultino improprti.	[RMZ_02] [RMZ_03] Rimozione di elementi metallici che per condizione ed ossidazione risultino improprti.	[RMZ_02] Rimozione di elementi metallici che per condizione ed ossidazione risultino improprti.						
[PLT_01] Rimozione a secco di deposito superficiale incoerente con l'ausilio di pennellesse, spugne, spazzole di saggina.	[PLT_01] Rimozione a secco di deposito superficiale incoerente con l'ausilio di pennellesse, spugne, spazzole di saggina.	[PLT_01] Rimozione a secco di deposito superficiale incoerente con l'ausilio di pennellesse, spugne, spazzole di saggina.						
[PLT_02] Lavaggio/risciacquo generale delle superfici con acqua fredda irrorata a bassa pressione.	[PLT_02] Lavaggio/risciacquo generale delle superfici con acqua fredda irrorata a bassa pressione.	[PLT_02] Lavaggio/risciacquo generale delle superfici con acqua fredda irrorata a bassa pressione.						
[PLT_03] Rimozione di depositi superficiali parzialmente aderenti mediante lavaggi con soluzione acquosa di carbonato di ammonio.	[PLT_03] Rimozione di depositi superficiali parzialmente aderenti mediante lavaggi con soluzione acquosa di carbonato di ammonio.	[PLT_03] Rimozione di depositi superficiali parzialmente aderenti mediante lavaggi con soluzione acquosa di carbonato di ammonio.						
[PLT_04] Rimozione di depositi coerenti di notevole spessore con sistema tipo jos con granulato neutro finissimo.	[PLT_04] Rimozione di depositi coerenti di notevole spessore con sistema tipo jos con granulato neutro finissimo.							
[PLT_05] Fase finale di rifinitura per l'asportazione di residui di depositi compatti ed aderenti con mezzi meccanici manuali.								
[PLT_06] Rimozione depositi coerenti mediante compresse imbevute di soluzione satura di sali inorganici.								
[PLT_07] Rimozione ossidi di ferro mediante sostanze complessanti a tampone								
[INT_01] [INT_02] Stuccatura/integrazione a 'punta di mestola' del paramento eseguita con malte composte da calce idraulica naturale.	[INT_01] [INT_02] Stuccatura/integrazione a 'punta di mestola' del paramento eseguita con malte composte da calce idraulica naturale.	[INT_01] [INT_02] Stuccatura/integrazione a 'punta di mestola' del paramento eseguita con malte composte da calce idraulica naturale.						
[INT_03] [INT_04] Riposizionamento degli elementi dislocati e/o mobili con eventuale reintegro degli elementi rotti o mancanti.	[INT_03] [INT_04] Riposizionamento degli elementi dislocati e/o mobili con eventuale reintegro degli elementi rotti o mancanti.							
[INT_08] Chiusura di buche pontale mediante posizionamento di elemento in laterizio posto a 45°.	[INT_08] Chiusura di buche pontale mediante posizionamento di elemento in laterizio posto a 45°.	[INT_08] Chiusura di buche pontale mediante posizionamento di elemento in laterizio posto a 45°.						
[RDS_02] Riadesione di frammenti con con ponti dir esina epossidica								
[PTZ_02] Trattamento per l'arresto ossidazione e/o per la protezione di elementi metallici.	[PTZ_02] Trattamento per l'arresto ossidazione e/o per la protezione di elementi metallici.							
[PTZ_01] Trattamento finale preservante/protettivo idrorepellente corticale delle superfici.	[PTZ_01] Trattamento finale preservante/protettivo idrorepellente corticale delle superfici.	[PTZ_01] Trattamento finale preservante/protettivo idrorepellente corticale delle superfici.						

tipologie di intervento

The diagram illustrates various types of interventions for stone structures, categorized into three main groups: cleaning and removal of deposits, repair of cracks and missing pieces, and protection of the surface. Each group shows a cross-section of the stone structure with the intervention area highlighted in a specific color (pink for cleaning, blue for repair, and brown for protection). The interventions are labeled with codes and dimensions.

142.2 a, 142.2 b, 143.2 a, 143.2 b, 144.2 a, 144.2 b, 145.2 a, 145.2 b

0 100 200 400 cm