

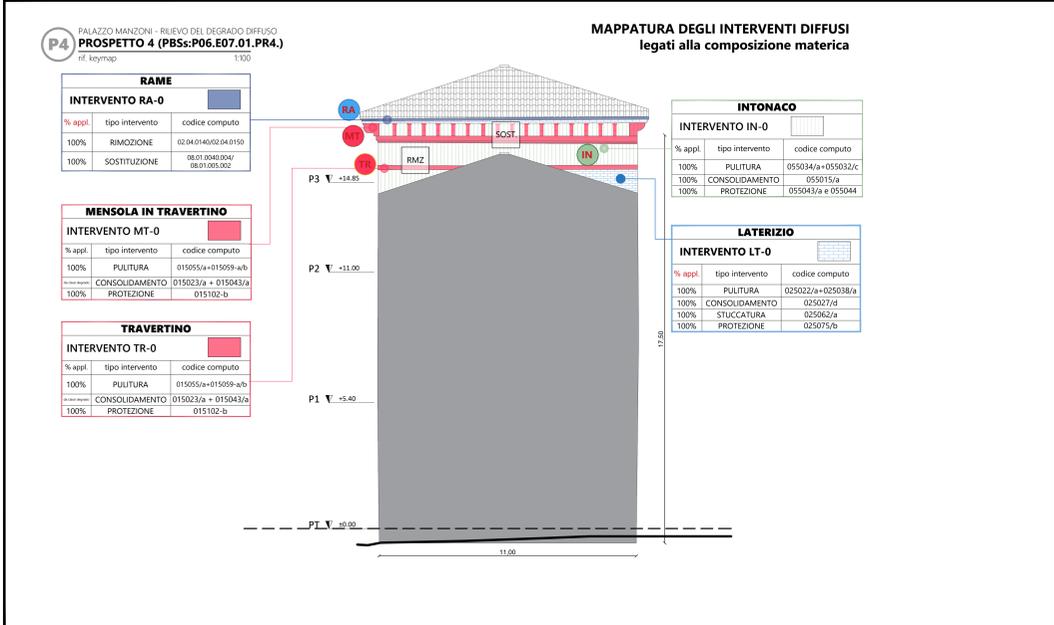
LEGENDA DEGLI INTERVENTI CON RIFERIMENTO AL COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LEGENDA DEGLI INTERVENTI			
MATERIALE CODICE C.M.E.	TIPOLOGIA INTERVENTO	INTERVENTO DIFFUSO	INTERVENTO LOCALIZZATO
	DESCRIZIONE	CODICE C.M.E. DESCRIZIONE	CODICE C.M.E. DESCRIZIONE
INTONACO		055034/a+055032/c OPERAZIONE DI PULITURA (ossificazione da calcare di microrganismi)	055037/f Rimozione meccanica di particelle e grandi elementi
		055015/a OPERAZIONE DI PRE CONSOLIDAMENTO	055021/a Rinascimento delle parti intonacate mediante applicazione di prodotti a base di resine e silice
		055043/a OPERAZIONE DI STUCCATURA	055041/f Strutturazione di stucchi, bozzellature e salite intonaco in tufo, mattoni, ecc.
LATERIZIO		055043/a OPERAZIONE DI FINITURA E PROTEZIONE	055044 Vellutatura superficiale ad effetto antiscalfatura per ogni singolo mattoncino
		055022/a OPERAZIONE DI PULITURA	055038/a Distacco di calcare e ricomposizione autotona con intonaco mediante applicazione di boccia e successiva intonatura a pennello, spugna o spugna
		055027/a OPERAZIONE DI PRE CONSOLIDAMENTO	055064/b Ripresa della struttura dei giunti con scambitura delle malte, stuccatura delle commessure
LATERIZIO		055064/a OPERAZIONE DI STUCCATURA	055075/b Rimozione di elementi impropri di degrado antropico
		055075/b OPERAZIONE DI FINITURA E PROTEZIONE	055075/b Rimozione e sostituzione lateronera grande e discendenti

LEGENDA DEGLI INTERVENTI			
MATERIALE CODICE C.M.E.	TIPOLOGIA INTERVENTO	INTERVENTO DIFFUSO	INTERVENTO LOCALIZZATO
	DESCRIZIONE	CODICE C.M.E. DESCRIZIONE	CODICE C.M.E. DESCRIZIONE
LEGNO		095030/A OPERAZIONE DI PULITURA	095030/A Trattamento a pennello con soluzioni alcaline per disinfezione da attacchi a funghi xilofagi
		095030/C OPERAZIONE DI PRE CONSOLIDAMENTO	095030/C Rimozione di scorie e residui di legno e adesei parzialmente intonacati, con successivo intonaco a base di malta e cemento
		095034/B OPERAZIONE DI STUCCATURA	095065 Risanamento del legno di supporto mediante applicazione di prodotti a base di legno
METALLO		095065 OPERAZIONE DI STUCCATURA	095065/a Rimozione delle scorie di legno di supporto al tetto, degli steli preparati, presenza di appiccato a spunto di stucco
		095065/a OPERAZIONE DI FINITURA E PROTEZIONE	095065/a Ripristino della vernice originale, opacizzata, mediante applicazione di prodotti solventi a pennello
		12.04.006.002 OPERAZIONE DI PULITURA	015064/A Rimozione di degnati coerenze di notevole spessore quali corde nere o strati carbonati con benefici carbonati (con benefici (ossificazione del travertino))
METALLO		12.03.010.007 OPERAZIONE DI PULITURA	12.03.002 Pittura antiruggine previa preparazione supporto
		12.03.002 OPERAZIONE DI TRATTAMENTO E PROTEZIONE	12.03.003.001 Compensazione alla pittura per ogni strato in più
		12.03.003.001 OPERAZIONE DI PULITURA	12.03.003.001 Pittura di finitura

NOTA DI LETTURA
La somma degli INTERVENTI DIFFUSI costituisce ciò che viene mappato in grafico come INTERVENTO 0 e che quindi rappresenta tutte le operazioni di restauro da applicare sulla superficie totale del singolo materiale, sull'intero prospetto (a meno di una riduzione percentuale). La sommatoria dell'INTERVENTO 0, con le singole operazioni da applicare in base ai vari degradi che caratterizzano le singole porzioni di superfici (mappate in base al degrado), viene denominato con numero progressivo (n=1,2,3, etc.) "INTERVENTO n".

DETTAGLIO MAPPATURA DEGLI INTERVENTI LOCALIZZATI legati al degrado materico



CHIAVI DI LETTURA DEGLI INTERVENTI DIFFUSI

Ogni intervento caratterizzato da numerazione progressiva (02, 03, etc.) rappresenta la somma degli interventi diffusi applicati a una porzione di superficie totale del singolo materiale più gli interventi localizzati da applicare sulle singole porzioni mappate del degrado di riferimento.

Il simbolo **XX** rappresenta il tipo di intervento e il codice computo.

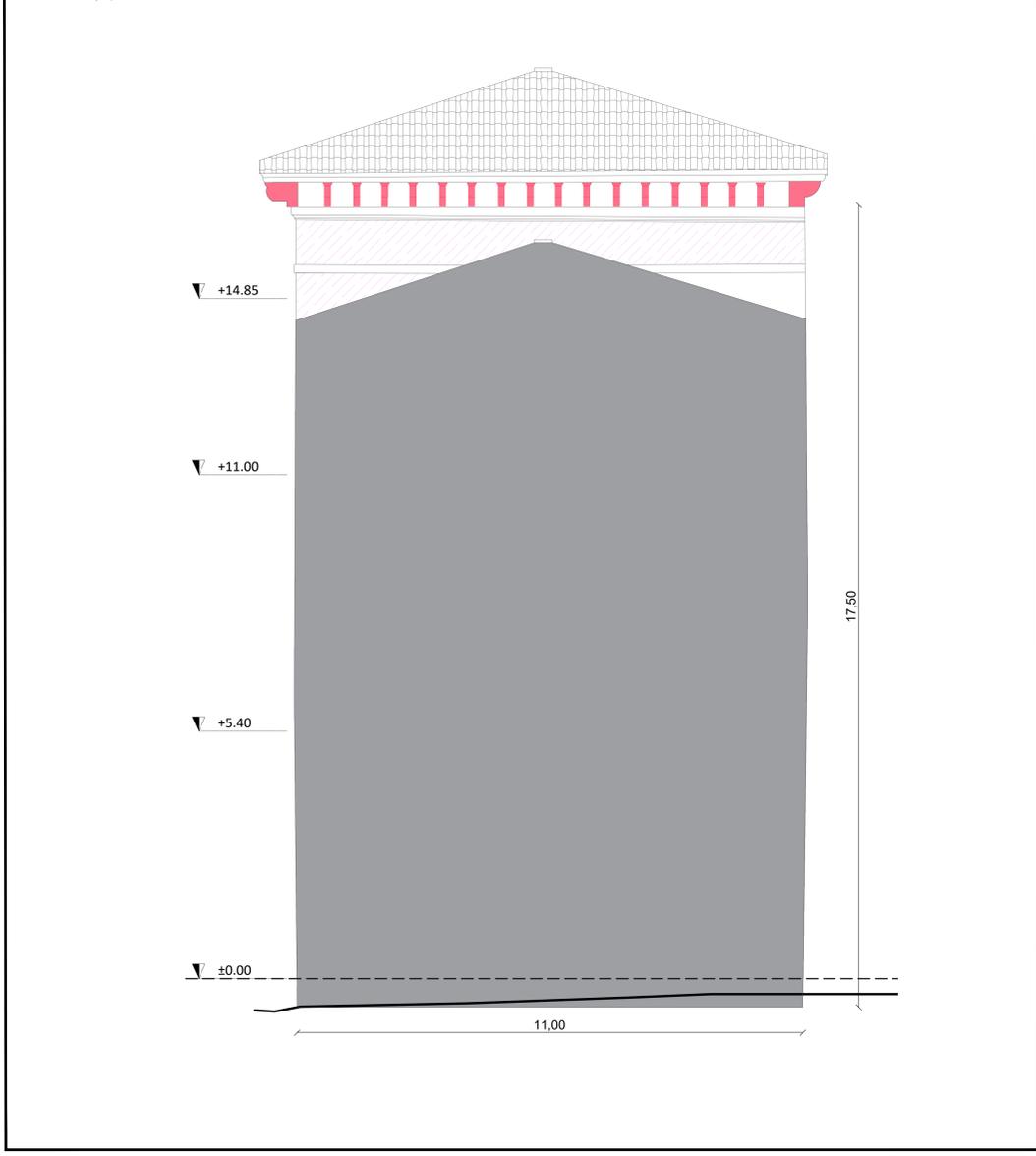
Il simbolo **XX-0** rappresenta il tipo di intervento e il codice computo.

Il simbolo **XXX** rappresenta il tipo di intervento e il codice computo.

Il simbolo **XXX** rappresenta il tipo di intervento e il codice computo.

Il simbolo **XXX** rappresenta il tipo di intervento e il codice computo.

P4 PALAZZO MANZONI - RILIEVO DEL DEGRADO LOCALIZZATO



CHIAVI DI LETTURA DEGLI INTERVENTI LOCALIZZATI

Ogni intervento caratterizzato da numerazione progressiva (02, 03, etc.) rappresenta la somma degli interventi localizzati applicati a una porzione di superficie totale del singolo materiale più gli interventi diffusi da applicare sulle singole porzioni mappate del degrado di riferimento.

Il simbolo **XXX-DEGRADO XX** rappresenta il tipo di intervento e il codice computo.

Il simbolo **XXX** rappresenta il tipo di intervento e il codice computo.

Il simbolo **XXX** rappresenta il tipo di intervento e il codice computo.

INCIDENZA E SOVRAPPOSIZIONE INTERVENTI su elementi tipologici in travertino

FASE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CODICE C.M.E.	DESCRIZIONE	INCIDENZA INTERVENTI PER DIFFUSIONE SU SUPERFICIE					
				A+	A	B	C	D	
PULITURA	DIFFUSO	015059/A	Rimozione di depositi superficiali coerenze, intonacazioni, concrazioni. Risolto alterati mediante applicazione di composte ritrattive di soluzione salutare per depositi di scarsa coerenza e aderenza mediante un ciclo di applicazione	100%	100	100%	100%	100%	100%
		015059/B	Rimozione di depositi superficiali coerenze, intonacazioni, concrazioni. Risolto alterati mediante applicazione di composte ritrattive di soluzione salutare per depositi compatte e molto aderenti per ogni ciclo di applicazione	50% (2 cicli)	30% (1 ciclo)	20% (1 ciclo)	10% (1 ciclo)	/	
		015055/C	Distacco di calcare e ricomposizione autotona con intonaco mediante applicazione di boccia e successiva intonatura a pennello, spugna o spugna, fino ad un max di due applicazioni	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
	LOCALIZZATO	015064/A	Rimozione di depositi coerenze di notevole spessore quali corde nere o strati carbonati con fattori su sup. piane	70.00%	80.00%	90.00%	100.00%	/	
		015065/A	Rimozione di depositi coerenze di notevole spessore quali corde nere o strati carbonati con fattori su sup. lastrate e presenza di fregi, cornici, etc.	30.00%	20.00%	10.00%	/	/	
PRECONSOLIDAMENTO	DIFFUSO	015073/C	Rimozione meccanica e/o idrica di stuccature in cemento, in malta idraulica e/o basaltica, in composti resinosi non solubili di superfici da 5 a 20 qm ²	25 quantità	20 quantità	15 quantità	10 quantità	5 quantità	
		015057/B	Rimozione dei depositi superficiali coerenze, intonacazioni e malte solubili mediante impregnazione con impregnanti di neutralizzazione per la sabbia acqua o per acqua e sabbia in caso di presenza di malta idraulica, alla protezione delle superfici con prodotti a base di silice e all'assorbimento delle acque di scarico e alla successiva rimozione meccanica dei depositi residui mediante pennello, spugna, boccia, spicchi, depositi compatte e molto aderenti alle superfici	-	-	B* da applicare sulla zoccolatura in travertino	-	-	
		015023/A esclusi cornicioni	Rinascimento parziale della coerenza mediante impregnazione con silice di base a pennello, spicchi, pipette nei casi di disaggregazione	20 quantità	16 quantità	12 quantità	8 quantità	4 quantità	
INTEGRAZIONE	LOCALIZZATO	015043/A	Raddizione di scaglie e frammenti di pece e dimensioni limitate mediante resina epossidica mediante impregnatura in vetro resina con adattamento di sedi già esistenti	1x0.5ml su medaglione portafoglia terrazzo nobile	1x1ml su cornicioni	1x1.5ml su cornicioni	1x2 su cornicioni	/	
		015080/C	Strutturazione con malta nei casi di esfoliazione, fessurazioni, fratturazioni e marcanoio profondo max 3 cm su strati di profondità con malta idraulica ed eventuale int. di riempimento al mt	20%	10%	5%	3%	2%	
		015081/C	Strutturazione con malta nei casi di esfoliazione, fessurazioni, fratturazioni e marcanoio profondo max 3 cm su strati di spessore con malta idraulica ed eventuale int. di riempimento al mt	20%	10%	5%	3%	2%	
PROTEZIONE E FINITURA	DIFFUSO	015082/B	Microstuccatura con malta nei casi di esfoliazione, microfessurazioni, microfessurazione, scagliatura, grigio su mt. intonacato da rinnovare entro il 30%	30%	30%	30%	30%	30%	
		015084/A	Integrazione di parti mancanti in pietra con malta lavorata sul posto	5dm ²	12dm ²	6dm ²	/	/	
		015102/B	Protezione superficiale di massetti e monumenti in pietra con opere protettive a pennello su superfici mediante lavorate.	100%	100%	100%	100%	100%	
PROTEZIONE E FINITURA	LOCALIZZATO	015100/B	Vellutatura o ritrattatura a tono di lacune sfacciate o abrasioni su poltroncini o dorature sufficientemente lavorate su sup. intonacate dal travertino entro il 30% del totale	30%	25%	20%	15%	10%	

NOTA DI LETTURA
La somma degli INTERVENTI DIFFUSI costituisce ciò che viene mappato in grafico come INTERVENTO 0 e che quindi rappresenta tutte le operazioni di restauro da applicare sulla superficie totale del singolo materiale, sull'intero prospetto (a meno di una riduzione percentuale). La sommatoria dell'INTERVENTO 0 con le singole operazioni da applicare in base ai vari degradi che caratterizzano le singole porzioni di superfici (mappate in base al degrado), viene denominato con numero progressivo (n=1,2,3, etc.) "INTERVENTO n".

MATERIALE: INTONACO (pbst 2.1.1.1)

LEGENDA DEL DEGRADO				
ALTERAZIONI E DEGRADO FOTOGRAFICA	RIPRODUZIONE	DESCRIZIONE	CAUSE	TIPOLOGIA
		COLLAZIONE SUPERFICIALE LOCALIZZATA DEL MATERIALE DI FORMA E CONSISTENZA INFORMATI E CONSERVATI IN CONDIZIONE DI CONTINUITA' TRA STRATI DI INTONACO. DA TROVARE IN INTERNO, IN SOSTRATO PRELIMINARE, IN GENERE ALLA COPERTURA STRUTTURALE.	• AZIONE MICROORGANICHE E DI INQUINANTI. • OSSIDAZIONE. • CRESCITA DI FUNGHI, SCARPA DI AGENTE. • RESIDUI DELLA COMBUSTIONE DI OLI DERIVANTI DAL PETROLIO.	DEGRADO LOCALIZZATO
		ALTERAZIONE CHE SI MANIFESTA CON FISSURAZIONI ACCENTRATE E LOCALIZZATE ALLA SUPERFICIE, COLLEGATE ALLA PRESSIONE DI MATERIE ESTRANEE AL SOSTRATO (CORREZIONE DEI FUMI, SOSTANZE ORGANICHE, VERNICI, ...)	• ATTI DI VANDALISMO	DEGRADO LOCALIZZATO
		CRACKING E PRESSIONI DI MATERIE STRANEE CHE SI MANIFESTANO IN FORMA DI DEGRADAZIONE NON TROPPO VISIBILE CON ALTRE VOCI DEL LESSICO.	• FENOMENI DI UMIDITA' INQUINANTI. • PRESSIONI LOCALIZZATE DEGLI INFANZI DI MATERIE STRANEE. • CONGELAMENTO DELLE ACQUE. • CONGOSTE PRESSIONI DI FORMAZIONE SALLE. • SOLLECITAZIONE DI CRACKING. • SOLLECITAZIONE DELLA PRESSIONE DI FISSURAZIONE ED LESIONI STRUTTURE. • SOLLECITAZIONE DI CRACKING CONGOSTI DI CRACKING TRAMITE IN PROSPETTO DEL INNETTO DI ELEMENTI STRUTTURE E UTILIZZO DI SABBIE O MALTE POCHI DURE.	DEGRADO LOCALIZZATO
		DEGRADAZIONE CHE SI MANIFESTA CON LA FORMAZIONE DI SOLLECITAZIONI LOCALIZZATE NEL MATERIALE CHE PUO' PARLARE LO SPACCIAMENTO RECIPROCO DELLE PELLE.	• COLLE DI GESSO E GESSO. • DISTACCO DEL PAVIMENTO SOTTOBAC. • INCOMPATIBILITA' DI TIPO. • RIDUZIONE MECCANICA TRA SUPPORTO E INTONACO. • DILATAZIONE DEI MATERIALI STRUTTURE E DI MATERIALI DI FINITURA.	DEGRADO DIFFUSO
		ACCUMULO DI MATERIALI ESTRANEI DI SABBIA, MATERIE, SABBIE, ADI, SODIUMI, FOSFATI, TERRELLI, QUANDO ECC. TRA "SPECIE" VARIABILE E GENERALMENTE, SCARSA COERENZA ED AERAZIONE AL MATERIALI SOTTOGIACENTE.	• ESPOSIZIONE, SCARICATA E DEFORMAZIONE DELLA SUPERFICIE. • IMPREGO DI PRODOTTI VERNICIATI. • INQUINANTI ATMOSFERICI.	DEGRADO DIFFUSO
		PRESSIONE DI CONTINUITA' DI SUPERFICIE PARTE DI UN INTONACO E DI UN INTONACO, PRESSIONE DI IMPREGO DI RIVESTIMENTO CERAMICO, TESSILE ETC.	• ESPOSIZIONE, SCARICATA E DEFORMAZIONE DELLA SUPERFICIE. • IMPREGO DI PRODOTTI VERNICIATI. • INQUINANTI ATMOSFERICI.	DEGRADO LOCALIZZATO
		TRATTO SOTTILE ED IMMOBILE, CONTROLO PREVALENTI DA MICROORGANISMI VARIABILI PER CONSERVAZIONE COERENTE AL SOSTRATO.	• AZIONE DI MICROORGANISMI AUTOTONI. • PRESSIONE DI UMIDITA' O ACQUA. • CARATTERISTICA DI POCHI BUONI DEL SOSTRATO.	DEGRADO DIFFUSO
		FRECCIA AD ANDAMENTO VERTICALE, INQUINAMENTO DI NE RISCORRIMENTO DELL'ACQUA FREDDA.	• PRESSIONE DI PERDITE SUPERFICIALI RIVELATE DAL RISCORRIMENTO DELL'ACQUA FREDDA. • ASSENZA DI RIMPACCOFFA LOGGI E ELEMENTI RECEPENTI FUNZIONALI.	DEGRADO DIFFUSO
		VARIAZIONE CROMATICA DEL COLORE ORIGINALE DEL MATERIALE, PUO' MANIFESTARSI IN ZONE SARTE O LOCALIZZATE IN PICCOLE PORZIONI.		DEGRADO DIFFUSO

PALAZZO MANZONI - LOTTO 1 KEYPLAN - PROSPETTO 4



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PERUGIA
Piazza Università 1 - Perugia

LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE DELLE FACCIATE DI PALAZZO MANZONI
ACCORDO QUADRO SEGNATO - LOTTO 2 - COMMESSA 20-08
CUP: J12E100010005

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

COORDINATORE GENERALE: Ing. Cristina Maggi
RESPONSABILI DELLA PROGETTAZIONE: Ing. Marco Astori
RESPONSABILE CONTROLLO QUALITA' DELLA PROGETTAZIONE: Arch. Roberto Pini
RESPONSABILE CONSULENZA ARCHITETTONICA: Arch. Francesco Fucilli
RESPONSABILE CONTROLLO COSTI E PRESSIONI: Arch. Andrea Pini
COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE: Geom. Stefano Astori
RESPONSABILE ASPETTI DEL RESTAURO: Nereo Pini
TEAM DI PROGETTAZIONE: Ing. Barbara Pini
Ing. Chiara Astori (ingegnere professionista)
RESPONSABILE ASPETTI ANALITICO E COSTRUTTIVO CRONICI: Ing. Andrea Guerra

ARCHITETTURA
dodi moss
colos progetti

PROGETTO DI RESTAURO
Prospetto 4 - PR4

2022
SPER. 02.02.22 DEF. 22/02/2022

D.L.O.I. OC.I. AR.02.P206_01

VALIDAZIONE DEFINITIVO/ESECUTIVO: GPR, FRU, MAD, NOVEMBRE 2022
DEFINITIVO/ESECUTIVO: GPR, FRU, MAD, APRILE 2022