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	OPERAZIONE DI PULITURA	055034/a+ 055032/c (disinfezione da colonie di microrganismi)	Rimozione di depositi superficiali coerenti, incrostazioni,concrezioni ,fissativi mediante applicazione di compresse imbevute di soluzione satura di sali inorganici, ammonio carbonato o bicarbonato	055037/F	Rimozione meccanica di stuccature incongrue di piccole e grandi dimensioni
	OPERAZIONE DI PRE CONSOLIDAMENTO	055015/a	Ristabilimento della coesione degli intonaci mediante impregnazione applicazione prodotto consolidante fino a rifiuto	055021/a	Ristabilimento adesione tra supporto murario ed intonaco mediante iniezioni di adesivi riempitivi con malta idraulica
	OPERAZIONE DI STUCCATURA	-	-	055041/F	Stuccatura di fessurazioni, bordi,fratturazioni e cadute intonaco inclusi saggi e revisioni cromatiche
	OPERAZIONE DI FINITURA E PROTEZIONE	055043/a	Tinteggiatura di intonaci a calce con tinta preconfezionata per due mani di applicazione	-	-
		055044	Velatura superficiale ad effetto antichizzato per ogni singola mano		
LATERIZIO	OPERAZIONE DI PULITURA	025022/a	Rimozione depositi superficiali parzialmente aderenti (terriccio, guano etc.) con acqua, spruzzatori, spazzole	-	-
		025038/a	Disinfezione da colonie di microrganismi autotrofi e/o eterotrofi mediante applicazione biocida e successiva rimozione. A pennello, spruzzo o siringhe.		
	OPERAZIONE DI PRE CONSOLIDAMENTO	025027/D	Ristabilimento della coesione nei casi di disgregazione malte ed elementi tessiturali mediante impregnazione fino rifiuto, a spruzzo	025066/b	Riconfigurazione di porzioni di laterizio antico con materiali e tecniche conformi e adeguato ammorsamento, previo consolidamento malte residue
	OPERAZIONE DI STUCCATURA	025062/a	Ripresa della stilatura dei giunti con scarnitura vecchie malte, stuccature delle connessure	025064/b	Microstuccatura con malta nei casi di esfoliazione microfatturazione, microfessurazione, scagliatura, pitting
	OPERAZIONE DI FINITURA E PROTEZIONE	025075/b	Protezione sup. di paramenti murari a pannello per due applicazioni	-	-

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	OPERAZIONE DI PULITURA	095036/A	Trattamento a pennello con sostanze biocide per disinfezione da attacchi insetti xilofagi	-	-
		095039/C	Rimozione di sostanze sovramesse quali depositi coerenti ed aderenti parzialmente solubili in solventi, a bisturi dopo impacchi con solventi organici, soluzioni acquose e emulsioni		
	OPERAZIONE DI PRE CONSOLIDAMENTO	095034/B	Risanamento del legno di supporto mediante applicazione di listelli o inserti in legno-		
	OPERAZIONE DI STUCCATURA	95065	Riempimento delle lacune del legno di supporto al di sotto degli strati preparatori mediante applicazione a spatola di stucco		
	OPERAZIONE DI FINITURA E PROTEZIONE	095061/a	Rigenerazione della vernice originale opacizzata, mediante applicazione di opportuno solvente a pennello		
METALLO	OPERAZIONE DI PULITURA	12.04.006.002	Preparazione e pulitura delle sup. metalliche da verniciare	015064/A	Rimozione di depositi coerenti di notevole spessore quali croste nere o strati carbonati con bisturi (ossidazione del travertino)
	OPERAZIONE DI TRATTAMENTO E PROTEZIONE	12.03.0010.007	Pittura antiruggine previa preparazione supporto		
		12.03.0020	Compenso alla pittura per ogni strato in più		
		12.03.003.001	Pittura di finitura		

RMZ — Rimozione elementi impropri di degrado antropico

SOST. — Rimozione e sostituzione lattoneria gronde e discendenti

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".

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 superficiale coerenti, incrostazioni, concrezioni, fissativi alterati mediante applicazione di compresse imbevute di soluzione sature per depositi di scarsa coerenza e aderenza mediante un ciclo di applicazione	100%	100	100%	100%	100%
		015059/B	Rimozione di depositi superficiale coerenti, incrostazioni, concrezioni, fissativi alterati mediante applicazione di compresse imbevute di soluzione sature per depositi compatti e molto aderenti per ogni ciclo di applicazione.	50% (2 cicli)	30% (1 ciclo)	20% (1 ciclo)	10% (1 ciclo)	/
		015055/C	Disinfezione da colonie di microrganismi autotrofi e/o eterotrofi mediante applicazione di biocida e successiva rimozione nel caso di pellicole, a pennello, a spruzzo, con siringhe, fino ad un max di due applicazioni	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	LOCALIZZATO	015064/A	Rimozione di depositi coerenti di notevole spessore quali croste nere o strati carbonati con bisturi su sup. piane	70.00%	80.00%	90.00%	100.00%	/
		015065/A	Rimozione di depositi coerenti di notevole spessore quali croste nere o strati carbonati con bisturi su sup. lavorate in presenza di fregi, cornici etc.	30.00%	20.00%	10.00%	/	/
		015073/C	Rimozione meccanica e/o chimica di stuccature in cemento, in malta idraulica e/o bastarda, in composti resinosi non solubili di superfici da 5 a 20 dm^2	25 quantità	20 quantità	15 quantità	10 quantità	5 quantità
		015057/B	Rimozione dei depositi superficiali coerenti, concrezioni, incrostazioni e macchie solubili mediante irrorazione con impianto di nebulizzazione per la sola acqua o per acqua e aria; inclusi gli oneri relativi al montaggio dell'impianto, alla protezione delle superfici circostanti mediante sistema di raccolta e deflusso delle acque di scarico e alla successiva rimozione meccanica dei depositi solubili mediante pennellesse, spazzole, bisturi, specilli: depositi compatti e molto aderenti alle superfici	-	-	B*: da applicare sulla zoccolatura in travertino	-	-
PRECONSOLIDAMENTO	DIFFUSO	015023/A esclusi cornicioni	Ristabilimento parziale della coesione mediante impregnazione con silicato di etile a pennello, siringhe, pipette nei casi di disgregazione	20 quantità	16 quantità	12 quantità	8 quantità	4 quantità
		015043/A	Riadesione di scaglie e frammenti di peso e dimensioni limitate mediante resina epossidica mediante imperniatura in vetro resina con adattamento di sedi già esistenti	1X0.5ml su medaglione portafinestra terrazzo nobile	1x1ml su cornicioni	1x1.5ml su cornicioni	1x2 su cornicioni	/
INTEGRAZIONE	LOCALIZZATO	015080/C	Stuccatura con malta nei casi di esfoliazione, fessurazioni, fratturazioni e mancanze profondo max 3 cm su strato di profondità con malta idraulica ed eventuale mat. di riempimento al m^2	20%	10%	5%	3%	2%
		015081/C	Stuccatura con malta nei casi di esfoliazione, fessurazioni, fratturazioni e mancanze profondo max 3 cm su strato di finitura con malta di grassello e/o calce idraulica al m^2	20%	10%	5%	3%	2%
		015082/B	Microstuccatura con malta nei casi di esfoliazione, microfratturazioni, microfessurazione , scagliatura, pitting su m^2 interessato da fenomeno entro il 30%	30%	30%	30%	30%	30%
		015084/A	Integrazione di parti mancanti in pietra con malta lavorata sul posto	$5dm^2$	$12dm^2$	$6dm^2$	/	/
PROTEZIONE E FINITURA	DIFFUSO	015102/B	Protezione superficiale di manufatti e monumenti in pietra con cere microcristalline a pennello su superfici mediamente lavorate.	100%	100%	100%	100%	100%
	LOCALIZZATO	015100/B	Velatura o reintegrazione a tono di lacune stuccate o abrasioni su policromia o doratura sufficientemente lavorate su sup. interessata dal fenomeno entro il 30% del totale.	30%	25%	20%	15%	10%

elementi tipologici

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".

P2 PALAZZO MANZONI - RILIEVO DEL DEGRADO DIFFUSO
PROSPETTO 2 (PBSs:P06.E07.01.PR2.)
rif. keymap 1:100

MAPPATURA DEGLI INTERVENTI DIFFUSI legati alla composizione materica

LATERIZIO — INTERVENTO LT-0

% appl.	tipo intervento	codice computo
100%	PULITURA	025022/a+025038/a
100%	CONSOLIDAMENTO	025027/d
100%	STUCCATURA	025062/a
100%	PROTEZIONE	025075/b

TRAVERTINO — INTERVENTO TR-0

% appl.	tipo intervento	codice computo
100%	PULITURA	015055/a+015059-a/b
da classi degrado	CONSOLIDAMENTO	015023/a + 015043/a
100%	PROTEZIONE	015102-b

RAME — INTERVENTO RA-0

% appl.	tipo intervento	codice computo
100%	RIMOZIONE	02.04.0140/02.04.0150
100%	SOSTITUZIONE	08.01.0040.004/ 08.01.005.002

LEGNO — INTERVENTO LE-0

%appl.	tipo intervento	codice computo
100%	PULITURA	0950-36a e -39c
10%	CONSOLIDAMENTO	095034b
20%	STUCCATURA	95065
100%	FINITURA	095061a

MENSOLA IN LEGNO — INTERVENTO ML-0

%appl.	tipo intervento	codice computo
100%	PULITURA	0950-36a e -39c
10%	CONSOLIDAMENTO	095034b
20%	STUCCATURA	95065
100%	FINITURA	095061a

INTONACO — INTERVENTO IN-0

% appl.	tipo intervento	codice computo
100%	PULITURA	055034/a+055032/c
100%	CONSOLIDAMENTO	055015/a
100%	PROTEZIONE	055043/a e 055044

FERRO — INT. FE-0

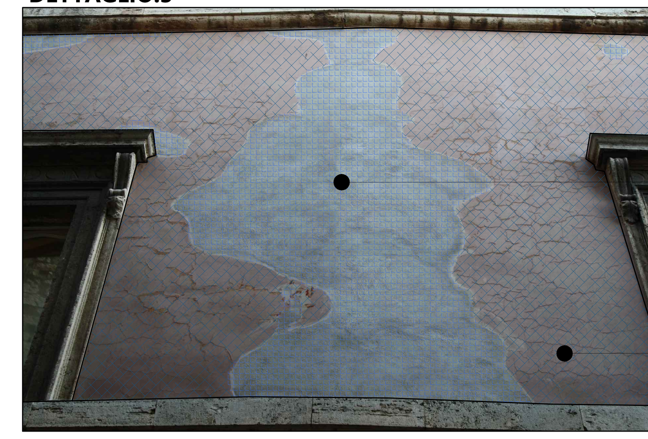
tipo intervento	codice computo
PULITURA	12.04.006.002
FINITURA	12.03.0010.007+12.03.0020+12.03.003.001

DETTAGLIO_MAPPATURA DEGLI INTERVENTI LOCALIZZATI legati al degrado materico

DETTAGLIO.1

DETTAGLIO.2

DETTAGLIO.3



INTONACO - rappezzo incongruo — INTERVENTO 2= INT.IN-0 +

tipo intervento	codice computo
PULITURA	055037/g

TRAVERTINO - dep. superficiale — INTERVENTO 1= INT.TR-0 +

tipo intervento	codice computo
PULITURA	015064/a+015065/a+015055/a

INTONACO - lacuna — INTERVENTO 2= INT.IN-0 +

tipo intervento	codice computo
RISARCIMENTO	055041/f

TRAVERTINO - crosta nera — INTERVENTO 1= INT.TR-0 +

tipo intervento	codice computo
PULITURA	015064/a+015065/a+015055/a

INTONACO - rappezzo incongruo — INTERVENTO 2= INT.IN-0 +

tipo intervento	codice computo
PULITURA	055037/g

INTONACO - rigonfiamento con distacco — INTERVENTO 3= INT.IN-0 +

tipo intervento	codice computo
PULITURA	055022/a

CHIAVE DI LETTURA DEGLI INTERVENTI DIFFUSI

XX ← materiale

INTERVENTO XX-0 ← retino del degrado diffuso che interessa tutta la superficie del materiale sul prospetto

insieme degli interventi effettuati sulla totalità della superficie del prospetto (somma degli interventi diffusi del materiale XX) →

% appl.	tipo intervento	codice computo
X	PULITURA	XXX
X	CONSOLIDAMENTO	XXX
X	PROTEZIONE	XXX

% della superficie totale del singolo materiale sul prospetto. Rappresenta la sup. computata di applicazione dell'intervento →

← colore del retino del degrado diffuso
← codice cme dell'int. di pulitura diffuso
← codice cme dell'int. di consolidamento diffuso
← codice cme dell'int. di protezione diffuso

CHIAVE DI LETTURA DEGLI INTERVENTI LOCALIZZATI

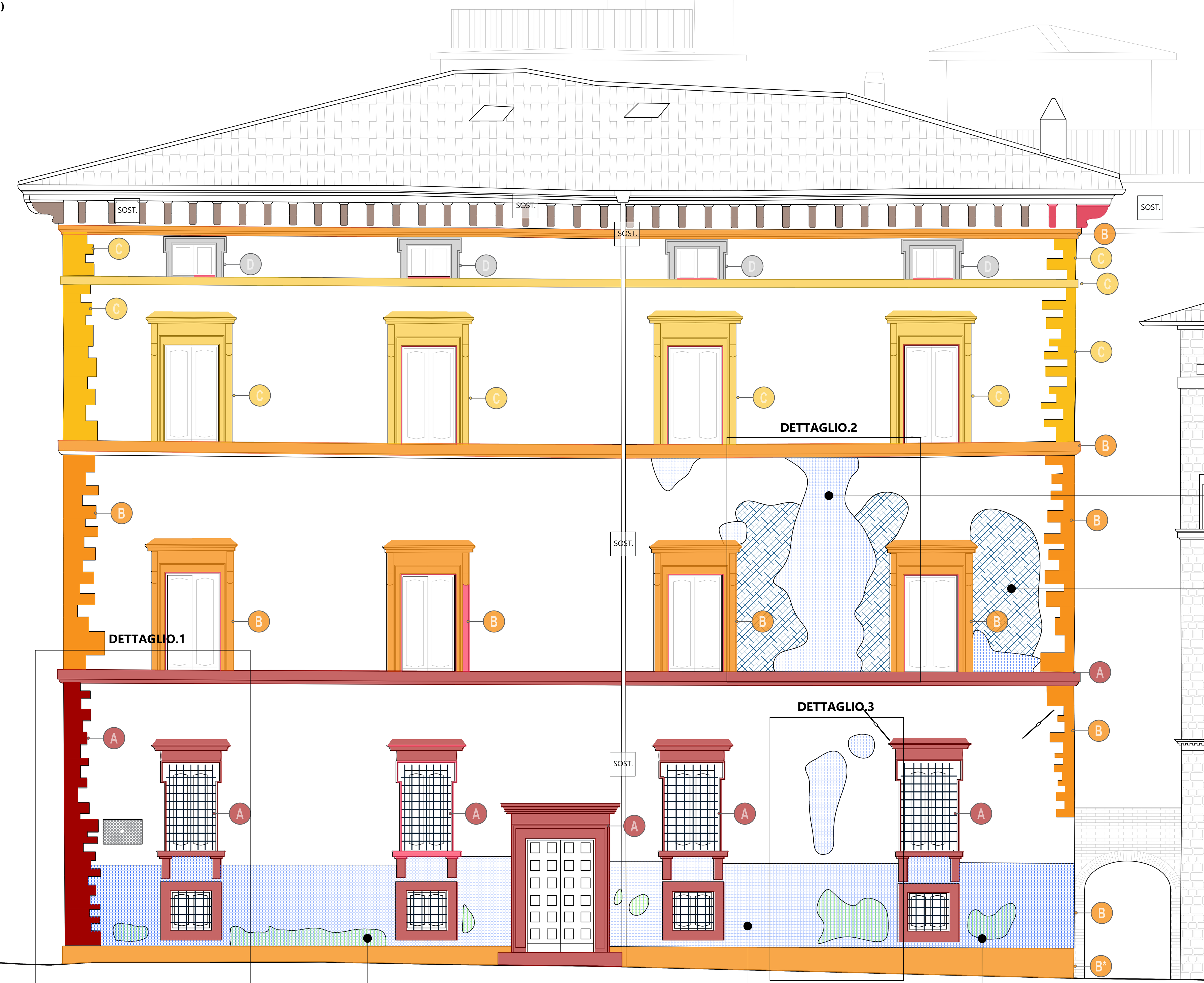
materiale → **XXX - DEGRADO XX** ← degrado che interessa il materiale. Rappresentato dalla mappatura dei singoli degradi localizzati

Ogni intervento caratterizzato da numerazione progressiva (1,2,3 etc.) rappresenta la somma degli interventi diffusi (pulitura, consolidamento e portezione) del singolo materiale più gli interventi localizzati da applicare sulle singole superfici mappate del degrado di riferimento → **INTERVENTO n = INT. XX-0 +** ← retino del degrado che interessa il materiale

tipo intervento	codice computo
XX	XXX

P2 PALAZZO MANZONI - RILIEVO DEL DEGRADO LOCALIZZATO
PROSPETTO 2 (PBSs:P06.E07.01.PR2.)
rif. keymap 1:50

MAPPATURA DEGLI INTERVENTI LOCALIZZATI legati al degrado materico



INTONACO - lacuna — INTERVENTO 2= INT.IN-0 +

tipo intervento	codice computo
RISARCIMENTO	055041/f

INTONACO - rappezzo incongruo — INTERVENTO 1= INT.IN-0 +

tipo intervento	codice computo
PULITURA	055037/f

INTONACO - lacuna — INTERVENTO 2= INT.IN-0 +

tipo intervento	codice computo
RISARCIMENTO	055041/f

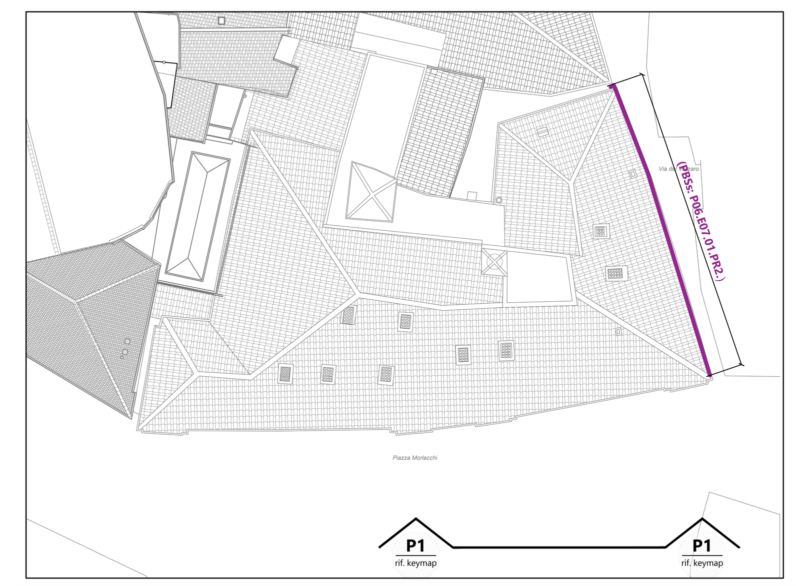
INTONACO - rappezzo incongruo — INTERVENTO 1= INT.IN-0 +

tipo intervento	codice computo
PULITURA	055037/f

INTONACO - rigonfiamento con distacco — INTERVENTO 3= INT.IN-0 +

tipo intervento	codice computo
PULITURA	055021/a

KP PALAZZO MANZONI - LOTTO 1
KEYPLAN - PROSPETTO 1
rif. Keyplan SCALA GRAFICA



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PERUGIA
RIPARTIZIONE TECNICA
PIAZZA UNIVERSITÀ 1 - PERUGIA

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PERUGIA

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Arch. Attilio Paracchini

LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE DELLE FACCIATE DI PALAZZO MANZONI

ACCORDO QUADRO SERVIZI - LOTTO 2 - COMMESSA 20-08
CIG: 878065166D CUP: J95F21000100005

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

MANDATARIA
sab ARCHITETTURA INGEGNERIA INTEGRATA
Via Pievaiola 15 06128 Perugia T +39 075 501 2011 www.sabsrl.eu info@sabeng.it amministrazionesab@pec.it

COORDINATORE GENERALE Ing. Catiuscia Maggi
RESPONSABILE DELLA PROGETTAZIONE Ing. Marco Adriani
RESPONSABILE CONTROLLO QUALITÀ DELLA PROGETTAZIONE Arch. Michela Bracardi
RESPONSABILE CONCEZIONE ARCHITETTONICA Arch. Francesco Fucelli
RESPONSABILE CONTROLLO COSTI E PREVENTIVI Arch. Sergio Tucci
COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE Geom. Stefano Adriani
RESPONSABILE ASPETTI DEL RESTAURO Nicola Panichi
TEAM DI PROGETTAZIONE: Ing. Barbara Bottausci, Ing. Chiara Adriani (giovane professionista)
RESPONSABILE ASPETTI ENERGETICI E CONTENIMENTO CONSUMI Ing.Andrea Guerra

MANDANTE
dodi moss

MANDANTE
oikos progetti s.r.l.

ARCHITETTURA

PROGETTO DI RESTAURO
Prospetto Via del Verzaro

COMMESSA	SCALA
21022 UPER.001-01-02.22.DEF	vario

CODIFICA DOCUMENTO: D.L01.OCI.AR.02.PZ03_01

REV.	EMESSO PER	RED.	CONTR.	APPR.	DATA
03					
02					
01	VALIDAZIONE DEFINITIVO/ESECUTIVO	GFR	FFU	MAD	NOVEMBRE 2022
00	DEFINITIVO/ESECUTIVO	BBO	FFU	MAD	APRILE 2022

I documenti prodotti sono di proprietà dell'Università. Si vieta la riproduzione, anche parziale, se non preventivamente ed esplicitamente autorizzata in forma scritta