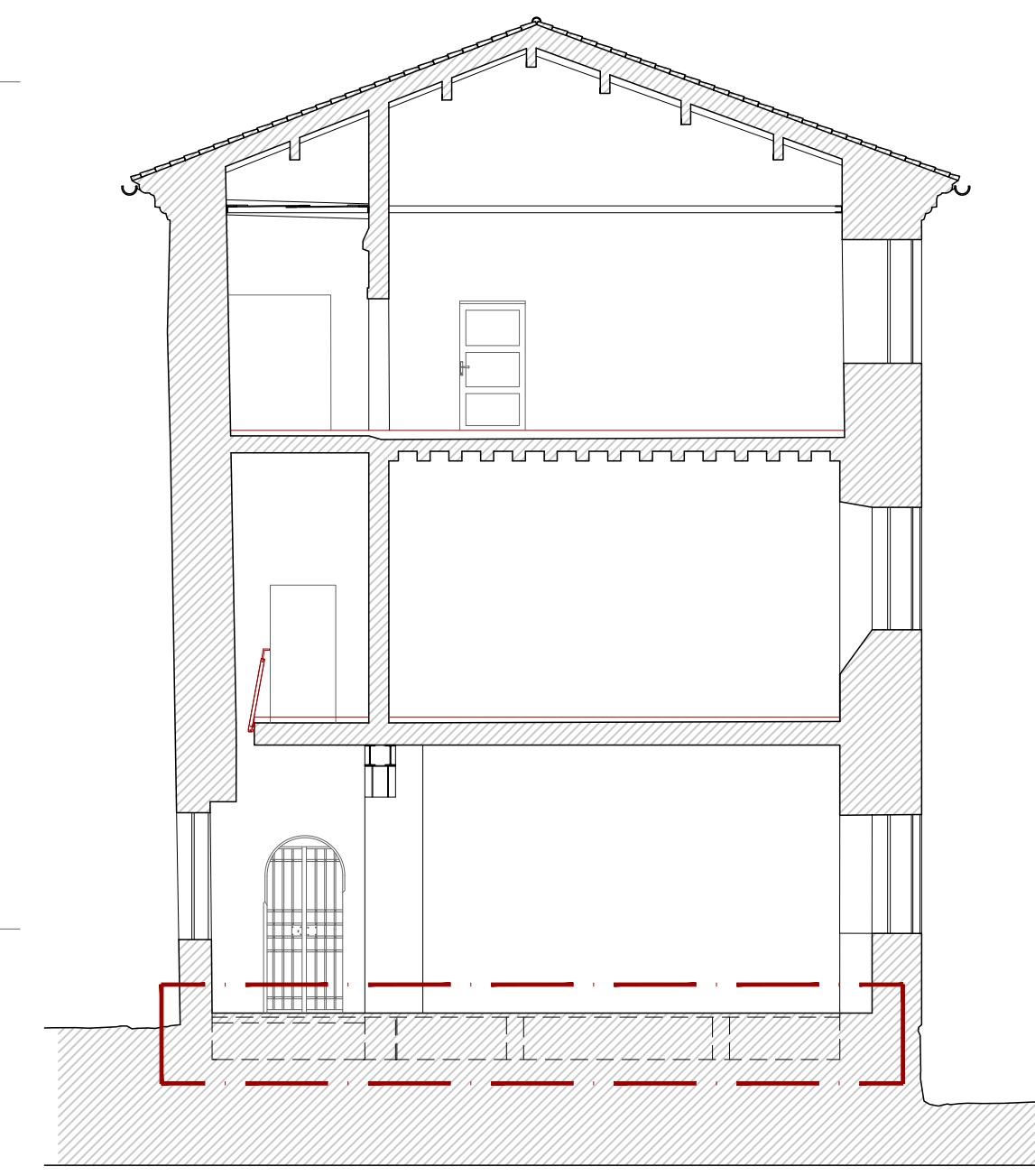
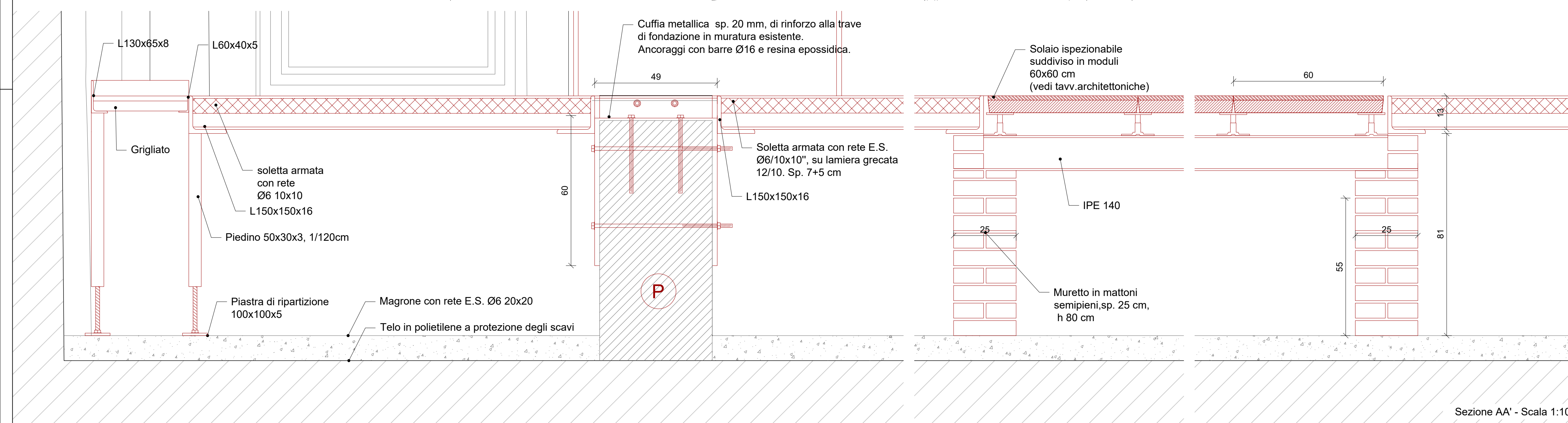


Pianta piano terra - Scala 1:50



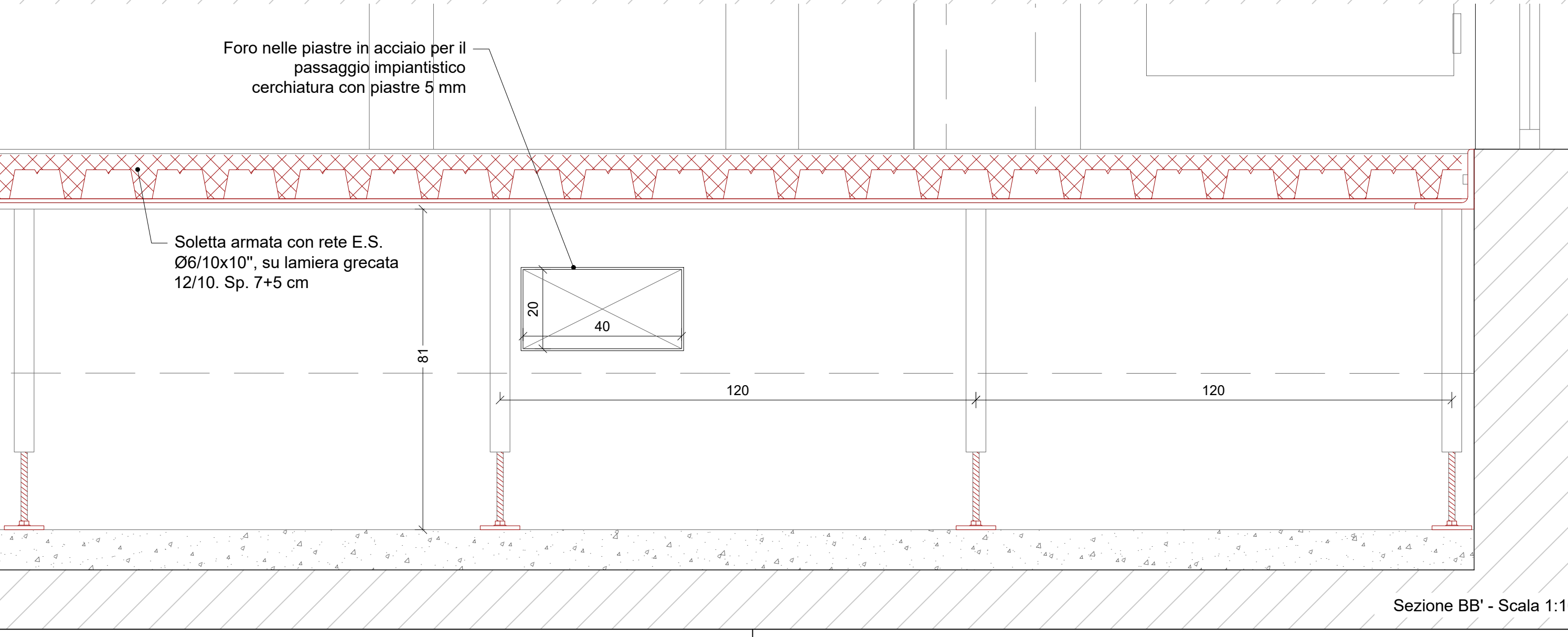
Sezione AA' - Scala 1:100



Sezione AA' - Scala 1:10

INT.C - Inserimento di diatoni artificiali
 Fornitura e posa in opera di speciale connettore/ancoraggio a base di micro-trefoli in acciaio in Aisi 316 disposti in andamento parallelo, raccolti all'interno di una calza estensibile sia longitudinalmente che trasversalmente, rimovibile, tipo Steel Rope 6 Inox della Sgubbi Italiana srl, avente le seguenti caratteristiche tecniche: fili per ordito pari a 20, fibra tessuto 4860 tex, diametro 10 mm, tipo di fibra microtrefoli Aisi Inox 316, formazione microtrefolo n.1x19 fili, peso specifico microtrefolo 7,85 g/cmetro cubo, resistenza meccanica a trazione microtrefolo valore medio testato 1200 Mpa, modulo elastico microtrefolo valore testato >180 Gpa, sezione resistente connettore 25,38 mmq. L'intervento prevede la seguente metodologia:
 1) realizzazione di perforo di diametro mm.12,00 e di profondità cm.50,00, mediante l'impiego di apposita perforatrice e successivo lavaggio accurato della cavità con acqua pulita fino a completa eliminazione di polveri e parti incoerenti;
 2) taglio a misura di Steel Rope 6 Inox. La lunghezza totale del connettore sarà di cm.45,00 data la porzione interna alla muratura (cm.50,00), quella da aprire durante la preparazione a diatono su parte esterna alla muratura dello stesso (cm.15,00);
 3) successiva posa in opera di Steel Rope 6 Inox all'interno del perforo insieme a un tubo flessibile in pvc trasparente di lunghezza cm.35,00 fino a 3/4 circa la profondità del perforo. La parte rimanente di quest'ultima (cm.15,00) sarà tenuta all'esterno per eseguire il successivo inghisaggio con miscela strutturale di calce NHL5 tipo OPUS P.I. della Calceforte srl;
 4) creazione all'esterno della muratura del diatono/ancoraggio mediante l'impregnazione della parte a fiocco di Steel Rope 6 Inox con malta strutturale a campione tipo Colorcalce Malta della Sgubbi Italiana srl con conseguente fissaggio ermetico esterno alla muratura della canula in pvc;
 5) successiva inghisaggio con apposita siringa all'interno della canula di malta strutturale per iniezione in calce NHL5 esente da cemento tipo OPUS P.I. della Calceforte srl.

INT.P - Intervento di consolidamento con iniezioni di legante idraulico:
 Esecuzione di consolidamento di murature in edifici storici per mezzo di iniezioni di legante idraulico a base inorganica additivato con fluidificante, resistente ai solfati ed ai gessi, in opera miscelato con acqua e sabbia, compreso fornitura dei materiali, stuccatura delle fessurazioni, inserimento e fissaggio di tubetti in gomma nella quantità necessaria, prima iniezione di acqua e successiva iniezione di miscela a bassa pressione fino a saturazione, rimozione delle tubazioni e sigillatura dei fori, pulizia, compresi inoltre gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro.
 L'intervento verrà effettuato predisponendo i fori nelle aree ove non sono presenti intonaci di pregio e/o antichi.



Sezione BB' - Scala 1:10

Castello dei Carraresi, Ala est, piano terra

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

ACCIAIO PER CARPENTERIA Norma di riferimento D.M. 17/1/18 e UNI EN 10210-1, UNI EN 10210-2, UNI EN 10210-3, UNI EN 10210-4		MALTA NHL Norma di riferimento EN 188-2	
CARPENTERIA METALLICA	acciaio S 235 JR	aspetto	polvere nocciola chiaro
GIUNZIONI BULLONATE		granulometria	≤ 160 micron
ACCIAIO-ACCIAIO	acciaio CL 10.9	acqua d'impasto	32 - 34 %
GIUNZIONI BULLONATE		resistenza a compressione	> 15 MPa
ACCIAIO-LEGNO	acciaio CL 10.9	aspetto dell'impasto	fluidido
GIUNZIONI SALDATE	acciaio	reazione a fuoco	A1
	giunti testa a testa	modulo elastico	≥ 15 GPa
		resa	circa 1,50 kg/dm³
ACCIAIO PER ARMATURA Norma di riferimento D.M. 17/1/18 e UNI EN 10025		GIUNZIONI SALDATE Norma di riferimento D.M. 17/1/18 e UNI EN 10025	
ACCIAIO IN BARRE	acciaio B 450 C	GIUNTI TESTA A TESTA	1° classe elettrodi classe 3 o 4 2° classe elettrodi classe 2,3 o 4
CALCESTRUZZO C30/37 Norma di riferimento UNI EN 126 e UNI 11554		GIUNTI A CROCE A T A COMPL. PENETRAZIONE	1° classe elettrodi classe 3 o 4 2° classe elettrodi classe 2,3 o 4
Classe di esposizione	XC2	GIUNTI A CORD. ANGOLO	elettrodi classe 2,3 o 4
Classe di lavorabilità	S3, Semifluida	COLLEGAMENTI BULLONATI Norma di riferimento D.M. 17/1/18 e UNI EN 10025	
Rapporto a/c, max	0,6		classe bulloni classe vite classe dado
Diam max aggregato	12 mm		4,6 4,6 4
Copriferro	35 mm		5,6 5,6 5
			6,8 6,8 6
			8,8 8,8 8
			10,9 10,9 10

INT.Q - Scuci-cuci su muratura in mattoni
 Riparazione eseguita mediante inserimento di nuovi porzioni murarie finalizzate a colmare una lacuna o una lesione della muratura esistente. L'intervento prevede la ricostituzione della massa e del volume di una parete interrotta, scavata o lacunosa. Potrà essere eseguito fino alla profondità necessaria e nel caso di lesioni gravi potrà essere eseguito per l'intero spessore della muratura avendo cura di intervenire prima da un lato e poi dall'altro.
 Le fasi d'intervento prevedono:
 1- Eventuale realizzazione di puntellature e sostegni provvisori per prevenire eventuali distacchi e parziali crolli.
 2- Rimozione degli eventuali elementi degradati e instabili presenti sui contorni e all'interno dei vuoti e delle discontinuità da occludere, rimarginare e integrare.
 3- Pulitura delle superfici di connessione dei nuovi elementi, per rimuovere i detriti grossolani e pulviscolanti che potrebbero pregiudicare la posa e il corretto ancoraggio. La pulitura è eseguita con strumenti meccanici e con l'ausilio di acqua, la cui quantità dovrà comunque essere limitata.
 4- Posa in opera dei nuovi elementi nelle sedi e sui letti di inserimento, preparati e puliti nelle fasi precedenti, allettati con malte NHL5 leggermente espandenti.

Comune di Padova
 Settore Lavori Pubblici
 Ufficio Edilizia Monumentale

PROGETTO ESECUTIVO - STRALCIO 1
 PADOVA CELESTE PARCO DELLE MURA E DELLE ACQUE
 RESTAURO DELL'ALA EST DEL CASTELLO
 CARRARESI (LLPP EDP 2021/053)

Progettisti	CUP H96J20001530008	N° Progetto APPR_00
<i>coordinamento e progettazione generale:</i> GALEAZZO ARCHITETTI ASSOCIATI via P. E. Botta n.1 - 35138 Padova - 049 655427 architetto@gaiezzaostudio.com	LLPP EDP 2021/053	Nome file OS_03
<i>progettazione strutturale:</i> FACCIO ENGINEERING SRL via Astichello n.18 - 35133 Padova - 049 8647020 posta@faccioengineering.com		Data Novembre 2023
<i>progettazione impiantistica:</i> TFE INGEGNERIA SRL via Friuli Venezia Giulia n.8 - 30030 Pianiga (VE) - 041 5101542 amministrazione@tfengineering.it	Elaborato	
<i>coordinamento sicurezza e prevenzione incendi:</i> ESSETIESSE INGEGNERIA SRL via P. Bronzetti n.30 - 35138 Padova - 049 8808237 amministrazione.ingegneria@essetiesse.it	Opere Strutturali Intervento C, D, P, Q - Piano terra	
<i>Restauratore Beni Culturali:</i> ADRIANO CINCIOTTO Carrareggio 2588 - 30121 Venezia - 041 2750077 cinciotto@restaurator@gmail.com	Scala	
<i>Esperto aspetti energetici e ambientali:</i> ING. MARCO SORANZO via Tintoretto n.16 - 35030 Selvazzano Dentro (PD) - 348 3109523 ingmSORANZO@gmail.com	Rup	Capo Settore
<i>Geologo:</i> DOTT. GEOL. PAOLO CORNALE Strada di Costabissara n.17 - 36100 Vicenza (VI) - 348 3979406 paolo.cornale55@gmail.com	Domenico Lo Bosco	Matteo Banfi