

Ministero per i Beni e le Attività Culturali

Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per il Comune di Venezia e Laguna

PREZZARIO

2018

OPERE DI RESTAURO GENERALI

Contributi alle precedenti edizioni:

F. Achilli, L. Bassotto, N. Casal, I. Cavaggioni, D. Chinellato, M. Delle Vedove, N. Frattin, A. Lionello, S. Longega, S. Magnani, M. Piana, M. Rossi, S. Rugger, S. Maria Trenti, A. Paglia, M. Vivinetto, M.G. Rigon

Redazione di aggiornamento edizione 2018 'Opere di restauro generali' a cura di:

A. Lionello

PREMESSA

Il Prezzario 2010, redatto dalla Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici di Venezia e Laguna, viene aggiornato con questa versione 2018 curata dal Segretariato Regionale per il Veneto.

L'aggiornamento è stato limitato al costo della manodopera considerando la maggior incidenza di quest'ultima nel costo delle opere di restauro rispetto al costo dei materiali; il costo della manodopera è stato aggiornato sulla base della tabella del dicembre 2015 del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti – Nucleo Operativo di Venezia.

Il *Prezzario 2018* per le Opere di restauro, riferendosi a interventi di massima attuati da questa Soprintendenza, si propone come strumento utile di riferimento sia rispetto ai modi operativi sia rispetto ai costi.

Il *Prezzario 2018* conserva la stessa struttura d'ordine delle precedenti edizioni, con la suddivisione in tre capitoli: Opere, Costi Elementari e Analisi Prezzi.

I capitoli relativi alle Opere e alle Analisi Prezzi sono suddivisi in 10 sezioni: *Manodopera, Ponteggi, Murature, Intonaci, Solai, Terrazzi e pavimenti, Tetti, Infissi, Indagini e monitoraggio*.

Le sezioni del Prezzario sono state costruite partendo dalla raccolta e dalla comparazione delle voci e delle relative analisi prezzi di alcuni gruppi di opere che sono apparse con maggior frequenza negli interventi compiuti dalla Soprintendenza nell'ultimo decennio. A tal proposito si tiene a sottolineare come i prezzi comprendano tutte le lavorazioni inserite in analisi. La successiva rielaborazione delle voci raccolte dalle numerose perizie di spesa è stata condotta per giungere, per quanto possibile, ad una descrizione sufficientemente generale delle singole lavorazioni, utile per orientare la stesura della progettazione degli interventi di restauro della città di Venezia.

Tenuto conto della specificità del Prezzario di questa Soprintendenza, nato per definire sotto il profilo tecnico-culturale operazioni di restauro con particolare riferimento alle tecniche costruttive e di intervento proprie di Venezia e del territorio lagunare, l'elenco dei costi elementari contiene i soli materiali che trovano impiego nel campo del restauro

Le analisi prezzi di ogni sezione sono state calibrate su diverse quantità delle lavorazioni: il costo unitario dei Ponteggi è riferito ad una quantità media di 200 mq; quello delle Murature a 50 mc, quello degli Intonaci a 200 mq, quello dei Terrazzi a 100 mq, quello dei Tetti a 300 mq, quello degli Infissi a 50 mq.

Il carattere di unicità di ogni intervento di restauro legato alla diversa combinazione delle variabili in gioco – da un lato la complessità della superficie per la presenza di elementi architettonici e/o apparati decorativi, il degrado del supporto lapideo, le sedimentazioni

superficiali, e dall'altro le scelte culturali e le attese di restauro del progettista - conduce alle volte alla messa a punto di lavorazioni che tengono conto della specificità dell'intervento pur riprendendo nei contenuti tecniche e metodologie descritte nelle voci del Prezzario. Per rendere quindi utilizzabile il Prezzario anche in questi casi particolari, si potrà fare ricorso, quando necessario, all'applicazione di coefficienti correttivi maggiorativi o riduttivi. Tali coefficienti, compresi comunque in un campo limitato che potrà variare tra 0.70 e 1.30 potranno essere applicati discrezionalmente dal progettista che valuterà se i parametri rilevati, relativi alle caratteristiche della superficie, al tipo ed al livello di degrado del materiale ed al tipo e consistenza dello strato di sedimentazione, sono raffrontabili con quelli previsti dalle voci del Prezzario o se, per particolari condizioni legate alla specificità del caso, si renda necessaria l'applicazione di coefficienti maggiorativi o riduttivi.

Metodi, tecniche e procedure elaborate nelle descrizioni sono in ogni caso riferite ad interventi di conservazione, consolidamento e restauro relativi a strutture, parti o materiali appartenenti al complesso delle fabbriche lagunari. Conseguentemente le analisi prezzi tengono conto, per la quantità di manodopera, delle condizioni medie di cantiere - a partire dalla situazione degli accessi acquei, che si è assunta come ottimale - della Venezia insulare. A tal proposito va anche rammentato che i costi della manodopera sono quelli fissati per la città e la laguna; per Chioggia e la terraferma le analisi prezzi dovranno essere corrette tenendo conto della maggior facilità di accesso e di approvvigionamento del cantiere.

L'elenco dei materiali è ordinato, per ogni categoria, in ordine alfabetico.

N.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Prezzo Unit.
0000	AA0000	INERTI		
50	AA0050	argilla assorbente	kg.	1,18
100	AA0100	argilla espansa	mc.	82,18
150	AA0150	argilla espansa sacco kg 18	cad.	4,20
200	AA0200	caolino	kg.	1,09
250	AA0250	coccio pesto di tegole vecchie	mc.	88,50
300	AA0300	coccio pesto granulometria grossa	mc.	64,90
350	AA0350	cotto macinato granulometria fine	mc.	70,80
400	AA0400	cotto macinato in polvere	kg.	0,58
450	AA0450	ghiaio	mc.	34,05
500	AA0500	ghiaio in sacco kg 50	cad.	2,89
550	AA0550	ghiaione	mc.	34,72
600	AA0600	marmi in semina per terrazzi	kg.	2,02
650	AA0650	misto getto	mc.	34,16
700	AA0700	polvere al quarzo	kg.	2,02
750	AA0750	polvere di marmo	kg.	0,60
800	AA0800	polvere di marmo sacco kg 20	cad.	8,52
850	AA0850	rottami di cotto	mc.	191,16
900	AA0900	sabbia di campo	mc.	36,44
950	AA0950	sabbia di campo gialla sacco kg 40	cad.	16,25
1000	AA1000	sabbia di fiume al sacco kg 50	cad.	2,60
1050	AA1050	sabbia di fiume fine	mc.	33,38
1100	AA1100	sabbia mezzanella	mc.	34,72
1150	AA1150	sabbia vagliata (grossa)	mc.	34,05
1200	AA1200	sabbia vagliata in sacco kg 50	cad.	2,60
1250	AA1250	vermiculite	mc.	216,01
0000	AB0000	LEGANTI		
50	AB0050	accelerante di presa	kg.	10,34
100	AB0100	calce aerea spenta	mc.	131,39
150	AB0150	calce aerea spenta in sacco	cad.	3,19
200	AB0200	calce bianca stagionata super sacco kg 20	cad.	28,63
250	AB0250	calce idraulica	ql.	11,05
300	AB0300	calce idraulica a basso tenore di sali	kg.	0,74
350	AB0350	cemento 325	ql.	13,73
400	AB0400	cemento 425	ql.	17,58
450	AB0450	cemento aquila bianca	ql.	27,10
500	AB0500	cemento plastico	kg.	4,16
550	AB0550	cemento pozzolanico 325 G	ql.	14,53
600	AB0600	cemento rapido	kg.	0,44
650	AB0650	Emaco S/55	kg.	1,12
700	AB0700	Emaco S/C88	kg.	1,45
750	AB0750	gesso sarti	Kg.	2,23
800	AB0800	gesso scagliola al sacco kg 5	cad.	3,50
850	AB0850	grassello di calce	kg.	1,86
900	AB0900	grassello di calce per terrazzi	kg.	2,01
950	AB0950	plastocem calce e.i.	t.	104,12
0000	AC0000	CONGLOMERATI		
40	AC0040	legante colloidale	kg.	1,74
50	AC0050	malta bastarda	mc.	121,47
100	AC0100	malta cementizia per iniezioni	mc.	145,76
150	AC0150	malta di calce	mc.	118,00

200	AC0200	malta di cotto macinato	mc.	152,71
250	AC0250	malta di polvere di marmo	mc.	166,59
300	AC0300	malta emaco 170	kg.	2,43
350	AC0350	malta per intonaco macroporoso	kg.	1,74
400	AC0400	malta per stuccature	kg.	1,94
0000	AD0000	LATERIZI		
50	AD0050	coppesse	cad.	5,79
100	AD0100	coppi a mano	cad.	3,13
150	AD0150	coppi di recupero	cad.	1,06
200	AD0200	coppi in cotto a macchina	cad.	0,35
300	AD0300	formelle di cotto 30x30x3	mq.	43,46
350	AD0350	formelle di cotto 40x40x4	mq.	78,23
400	AD0400	mattoni a macchina comuni	cad.	0,34
450	AD0450	mattoni a mano di pasta variegata	cad.	1,45
500	AD0500	mattoni a mano formati in cassetta	cad.	1,16
550	AD0550	mattoni a mano levigati	cad.	1,45
600	AD0600	mattoni di recupero	cad.	1,06
650	AD0650	mattoni refrattari	cad.	1,33
700	AD0700	mattoni sabbiati	cad.	0,56
750	AD0750	tavole a macchina	cad.	0,61
800	AD0800	tavole a mano	cad.	1,16
850	AD0850	tavole a pasta variegata	cad.	1,45
900	AD0900	tavole di recupero	cad.	1,27
0000	AE0000	PIETRE E MARMI		
50	AE0050	Marmo per intarsi	mq.	170,43
100	AE0100	Marmo rosso di Verona lavorato	mc.	4.283,49
150	AE0150	Masegni in trachite chiaro scuro 8-12 misure varie	mq.	140,32
250	AE0250	Materiale in trachite chiaro scuro cordinata 20x8	ml.	81,24
300	AE0300	Materiale trachite in lastre spessore 2 cm	mq.	92,03
350	AE0350	Materiale trachite in lastre spessore 4 cm	mq.	147,71
400	AE0400	Pietra d'Istria lavorata	mc.	4.800,47
450	AE0450	Pietra d'Istria per cordinata a correre finita 20x10	ml.	88,62
500	AE0500	Pietra d'Istria grezza in blocco	mc.	2.272,41
550	AE0550	Pietra d'Istria lavorata finita x gradini stipiti spessore cm 2	mq.	132,94
551	AE0551	Pietra d'Istria lavorata finita x gradini stipiti spessore cm 3	mq.	169,86
552	AE0552	Pietra d'Istria lavorata finita x gradini stipiti spessore cm 4	mq.	206,79
600	AE0600	Pietra d'Istria a piano di sega spessore cm 2	mq.	103,39
650	AE0650	Pietra d'Istria a piano di sega spessore cm 3	mq.	132,94
700	AE0700	Pietra d'Istria a piano di sega spessore cm 4	mq.	162,48
750	AE0750	Verona Asiago rosa rosso bianco formelle spessore cm 2	mq.	81,24
800	AE0800	Verona Asiago rosa rosso bianco formelle spessore cm 3	mq.	105,67
850	AE0850	Verona Asiago rosa rosso bianco formelle spessore cm 4	mq.	136,34
0000	AF0000	LEGNAMI E DERIVATI		
50	AF0050	abete	mc.	233,15
100	AF0100	abete per falegnameria	mc.	460,16
150	AF0150	arelle cinesi	mq.	3,53
200	AF0200	arelle palustri nostrane cm 200x500	cad.	17,79
250	AF0250	cantinelle larice	ml.	0,71
300	AF0300	ciliegio	mc.	1.590,69
350	AF0350	douglas	mc.	1.391,85
400	AF0400	larice	mc.	489,99
450	AF0450	larice m righe fuori scelta infissi	mc.	887,66
500	AF0500	larice per falegnameria	mc.	710,13

550	AF0550	mezzi morali abete	mc.	389,22
600	AF0600	mezzi morali larice	mc.	550,35
650	AF0650	morali in abete	mc.	371,92
700	AF0700	morali in larice	mc.	553,90
750	AF0750	moraloni abete	mc.	400,34
800	AF0800	moraloni larice	mc.	575,20
850	AF0850	noce nazionale	mc.	2.670,08
900	AF0900	rovere nazionale	mc.	579,46
950	AF0950	tavole abete cm 2,5	mc.	311,38
1000	AF1000	tavole abete cm 4	mc.	371,92
1050	AF1050	tavole abete cm 5	mc.	371,92
1100	AF1100	tavole larice cm 2.5	mc.	444,13
1150	AF1150	tavole larice cm 4	mc.	414,85
1170	AF1170	tek in doghe cm 3	mq.	120,00
1200	AF1200	telai lignei con tela robusta	mq.	46,02
1250	AF1250	travi abete spigolate	mc.	423,82
1300	AF1300	travi abete uso Trieste	mc.	282,23
1350	AF1350	travi larice spigolato	mc.	592,63
0000	AG0000	METALLI E PROFILATI		
50	AG0050	acciaio AISI 316	kg.	7,59
100	AG0100	acciaio AISI 316 lavorato	kg.	25,31
150	AG0150	antipiccione punte inox in nastro	ml	17,35
200	AG0200	bulloneria in acciaio AISI 316	kg.	7,59
250	AG0250	canale in rame sviluppo cm 33	ml.	15,91
300	AG0300	canale in rame sviluppo cm 40	ml.	19,31
350	AG0350	chioderia	kg.	1,48
400	AG0400	chiodi da 15x50	kg.	1,63
450	AG0450	chiodi zincati da 5 - 10	kg.	1,63
500	AG0500	cicogne di sostegno in rame	cad.	3,98
550	AG0550	curve discendenti rame diam. mm 100	cad.	4,34
600	AG0600	curve discendenti rame diam. mm 80	cad.	3,98
650	AG0650	discendente in rame diam. mm 100	ml.	14,46
700	AG0700	discendente in rame diam. mm 80	ml.	13,74
750	AG0750	ferro cotto nero riga mm 3	kg.	2,06
800	AG0800	ferro fucinato e lavorato	kg.	7,59
850	AG0850	ferro profilato Fe360	kg.	1,38
900	AG0900	ferro tondino aderenza migliorata	kg.	0,94
950	AG0950	ferro tondino omogeneo	kg.	0,87
960	AG0960	gancio fermacoppo in rame 10/10, lungh. min 9 cm	cad.	0,15
970	AG0970	gancio fermacoppo iniziale in rame 10/10, lungh. 30cm	cad.	0,29
980	AG0980	griglia parapassero in rame	ml.	8,57
1000	AG1000	lamiera di piombo	mq.	49,17
1020	AG1020	lamiera zincata mandorlata	mq.	14,50
1050	AG1050	lamiera zincata ondulata in fogli da cm100x100	cad.	21,11
1100	AG1100	lamierino zincato	kg.	0,76
1150	AG1150	morsetti rame per ponticellamenti	cad.	3,11
1200	AG1200	perni in acciaio inox	kg.	15,91
1250	AG1250	piombo di prima fusione	kg.	2,24
1300	AG1300	piombo seconda fusione	kg.	1,84
1350	AG1350	rame in lastra	kg.	5,71
1400	AG1400	rete metallica per intonaco	mq.	2,46
1450	AG1450	rete rame a maglie strette	kg.	9,18
1500	AG1500	staffe per discendenti	cad.	3,98
1550	AG1550	stagno	kg.	10,85
1600	AG1600	stagno per saldatura al 50%	kg.	10,85
1650	AG1650	terminali in ghisa	ml.	42,88
1700	AG1700	tondo di rame diam. 8 mm	ml.	3,62

1750	AG1750	trafilato piombo per vetrate	kg.	6,87
1800	AG1800	tubi AISI 316 10/10 mm.	ml.	27,48
1850	AG1850	viteria, bulloni, rondelle in acciaio	kg.	7,59
1900	AG1900	viteria, chioderia in ottone	kg.	9,40
1950	AG1950	viti in acciaio	cad.	1,81
0000	AH0000	VETRI SEMPLICI E SPECIALI		
50	AH0050	lastra vetro soffiato	mq.	126,00
100	AH0100	rotolo vetro soffiato diam.10	cad.	9,25
150	AH0150	rotolo vetro soffiato diam.12	cad.	11,28
200	AH0200	rotolo vetro soffiato diam.14	cad.	12,96
250	AH0250	rotolo vetro soffiato diam.18	cad.	16,66
300	AH0300	vetro antisfondamento	mq.	72,80
350	AH0350	vetro camera mm 4+6+4	mq.	45,70
400	AH0400	vetro camera mm 6+6+6	mq.	86,76
450	AH0450	vetro doppio mm 4	mq.	26,49
500	AH0500	vetro mezzo cristallo mm 5	mq.	37,02
550	AH0550	vetro mezzo cristallo mm 6	mq.	45,70
600	AH0600	vetro retinato mm 4	mq.	40,49
650	AH0650	vetro semidoppio mm 3	mq.	21,69
700	AH0700	vetro semplice da mm 2	mq.	16,77
750	AH0750	vetro stratificato 4+4	mq.	63,84
800	AH0800	vetro temperato mm 8	mq.	123,20
0000	AI0000	VERNICI COLLANTI E DERIVATI		
50	AI0050	antiruggine inossidol	kg.	12,61
100	AI0100	antitarlo timpest	kg.	12,33
150	AI0150	carbolineum	kg.	7,20
200	AI0200	cera vergine d'api in pani	kg.	11,30
250	AI0250	cera vergine naturale sbiancata in gocce	kg.	10,31
300	AI0300	convertitore di ruggine	kg.	19,05
350	AI0350	diluente	lt.	3,61
351	AI0351	gomma lacca	kg.	16,43
400	AI0400	grafite	kg.	10,21
450	AI0450	isolante e trattamento legno	kg.	7,88
500	AI0500	mordente (impregnante)	kg.	6,91
550	AI0550	olio di lino cotto	lt.	5,60
600	AI0600	olio di lino crudo	lt.	5,55
650	AI0650	olio paglierino	lt.	4,14
700	AI0700	pittura a latte di calce	kg.	2,16
750	AI0750	primer G	kg.	4,30
800	AI0800	primer kg 24 icosol	kg.	1,77
850	AI0850	silicone sitol acrilico	cad.	7,15
900	AI0900	stucco per giunti	kg.	3,28
950	AI0950	stucco per legno	kg.	4,55
1000	AI1000	stucco per murature	kg.	1,73
1050	AI1050	sverniciatore (esente da cloruro di metilene)	lt.	7,82
1051	AI1051	sverniciatore (Nitromors)	cad.	17,17
1100	AI1100	tempera colorata	kg.	4,20
1150	AI1150	trementina pura essenza	lt.	4,45
1200	AI1200	trementina veneta filtrata	kg.	18,42
1250	AI1250	vernice a olio	kg.	9,86
1300	AI1300	vernice antiruggine	kg.	8,68
1350	AI1350	vernice flatting per barca	kg.	14,45
1400	AI1400	vernice ignifuga	kg.	11,35
1450	AI1450	vernice oleosintetica	kg.	9,20

0000	AL0000	ISOLANTI E IMPERMEABILIZZANTI		
50	AL0050	cartonfeltro bitum.gr 300 rot.mq 20	cad.	13,02
100	AL0100	cartonfeltro bitum.gr 500 rot.mq 20	cad.	13,88
150	AL0150	derbigum mm 3	mq.	3,59
200	AL0200	derbigum mm 4	mq.	4,60
250	AL0250	geotessuto	mq.	1,19
300	AL0300	guaina mantolamina ramata	mq.	19,43
350	AL0350	guaina poliestere granigl. mm 3	mq.	3,98
400	AL0400	guaina poliestere granigl. mm 4	mq.	4,32
450	AL0450	guaina poliestere mm 3	mq.	3,86
500	AL0500	guaina poliestere mm 4	mq.	4,38
520	AL0520	membrana bitumepolimeroplatomerica armata con tessuto non tessuto	mq.	6,50
550	AL0550	stifferite	mq.	5,49
600	AL0600	sughero compresso mm 3	mq.	5,82
650	AL0650	sughero granulato	mc.	150,55
700	AL0700	sughero naturale mm 20	mq.	8,06
750	AL0750	sughero naturale mm 30	mq.	12,27
800	AL0800	sughero naturale mm 40	mq.	16,23
0000	AM0000	MATERIALI PLASTICI		
3	AM0003	bande in plastica antipiccione	ml.	13,63
50	AM0050	laminato plastico ondulato	mq.	6,14
100	AM0100	lastra P.V.C. mm 3	mq.	22,27
150	AM0150	lastra vetroresina mm 1	mq.	10,68
200	AM0200	ondulina sottocoppo	mq.	3,98
250	AM0250	rete protezione speciale per ponteggio	mq.	1,14
300	AM0300	telo nylon	mq.	0,34
350	AM0350	telo polietilene	kg.	3,81
400	AM0400	tubazione in pvc	ml.	8,52
0000	AN0000	STRUMENTI		
50	AN0050	cazzuola	cad.	6,84
100	AN0100	cazzuolino	cad.	4,37
150	AN0150	cazzuolino speciale in acciaio	cad.	4,97
200	AN0200	frattone 30x42 plastica	cad.	5,80
250	AN0250	frattazzo spugna cm 12x28 dent 10x10	cad.	5,74
300	AN0300	guanti orlati rossi	cad.	6,19
350	AN0350	martellina gr 400	cad.	7,10
360	AN0360	punta lunga a scalpello per vibroincisore	cad.	57,61
400	AN0400	scalpello	cad.	8,52
450	AN0450	scalpello a punta	cad.	5,69
500	AN0500	scalpello a taglio	cad.	5,69
550	AN0550	scalpello punta vidia da 3 mm	cad.	6,88
600	AN0600	scalpello punta vidia da 6 mm	cad.	7,73
650	AN0650	segoncino con lama orientabile cm 53	cad.	6,59
700	AN0700	spatola doppia da stuccatore	cad.	5,28
750	AN0750	spatola in acciaio	cad.	2,84
0000	AO0000	STRUMENTI DI PRECISIONE		
50	AO0050	acquisitore dati n. 30 canali	cad.	4.049,02
90	AO0090	base di misura per estensimetro rimovibile	cad.	86,77
100	AO0100	basette deformometriche	cad.	5,78
150	AO0150	caposaldo altimetrico	cad.	34,71
200	AO0200	cassetta catalogatrice	cad.	31,36

250	AO0250	centralina con display digitale	cad.	1.156,86
300	AO0300	deformometro meccanico	cad.	462,75
350	AO0350	estensimetri a filo completi di cavo elettrico	cad.	1.030,40
400	AO0400	estensimetri completi di cavo elettrico	cad.	347,06
450	AO0450	filo in acciaio inox per pendolo	m.	5,78
460	AO0460	inclinometro	cad.	2.545,10
500	AO0500	pendolo con vasca di smorzamento	cad.	1.735,30
550	AO0550	pendolo diretto	cad.	867,65
560	AO0560	piezometro	cad.	103,04
600	AO0600	sensore di temperatura	cad.	78,09
610	AO0610	sensore di temperatura interno alla muratura	cad.	173,53
650	AO0650	software gestione dati	cad.	1.041,18
700	AO0700	telecoordinometro optelettrico	cad.	4.760,00
750	AO0750	termoigrometro	cad.	1.156,86
800	AO0800	vaso livellometrico con trasduttore	cad.	1.446,08
0000	AP0000	MATERIALI PER IL RESTAURO		
50	AP0050	acetone	lt.	2,29
100	AP0100	acqua deionizzata	lt.	0,37
150	AP0150	acqua distillata	lt.	0,25
200	AP0200	acqua ossigenata 130 vol.	lt.	2,16
250	AP0250	acquaragia minerale	lt.	2,21
300	AP0300	acquerelli in scatola	cad.	74,99
350	AP0350	acquerelli in tubetto	cad.	5,45
400	AP0400	acquerello in pasticca	cad.	4,02
450	AP0450	acrilico con cera	lt.	15,49
500	AP0500	Acrylic 33	lt.	3,42
550	AP0550	adesivo a base di cianoacrilato per vetro	cad.	3,30
600	AP0600	adesivo a base di cianoacrilato super	cad.	4,80
650	AP0650	alcool denaturato	lt.	2,16
700	AP0700	alcool etilico puro 90°	lt.	18,60
750	AP0750	ammoniaca concentrata	lt.	1,97
800	AP0800	ammonio	lt.	2,60
850	AP0850	ammonio carbonato	kg.	5,89
900	AP0900	barattolo	cad.	2,79
950	AP0950	barattolo plastica 500 cc	cad.	0,72
1000	AP1000	barre acciaio AISI 316	kg.	14,99
1050	AP1050	barre vetroresina diam. mm 12	ml.	2,54
1100	AP1100	barre vetroresina diam. mm 8	ml.	1,77
1150	AP1150	benzotriazolo 98% (conf. 100 gr)	cad.	41,28
1200	AP1200	benzotriazolo puro		64,45
1250	AP1250	bicarbonato di Ammonio	kg.	3,57
1300	AP1300	biocida	lt.	18,59
1350	AP1350	biocida NEW DES	lt.	26,03
1360	AP1360	biocida Preventol R80 (conf. 5kg)	kg.	18,48
1370	AP1370	biocida benzalconio cloruro (conf. 1kg)	kg.	6,76
1400	AP1400	bobina carta pura cellulosa	cad.	11,58
1450	AP1450	carbonato d'ammonio puro	lt.	6,60
1500	AP1500	carta assorbente granulare in fogli	cad.	0,41
1550	AP1550	carta assorbente in fogli	cad.	1,50
1600	AP1600	carta giapponese 11 gr/mq (fg.48x94)	cad.	0,48
1650	AP1650	carta giapponese in foglio 11 gr	cad.	1,36
1651	AP1651	caseina lattica	kg.	12,88
1652	AP1652	catalizzatore-gomma RTV 583 (gr 40)	cad.	2,78
1700	AP1700	cera semisintetica in solvente	kg.	15,49
1750	AP1750	clorotene	lt.	4,02
1760	AP1760	clorotene al 98% (flac.500ml.)	cad.	41,88
1800	AP1800	colori da ritocco	cad.	6,80

1850	AP1850	composto AB57	kg.	10,22
1900	AP1900	cotone pacco	kg.	8,16
1950	AP1950	desogen	lt.	24,79
2000	AP2000	dicloetilene	lt.	31,55
2050	AP2050	diluyente nitro	lt.	2,66
2100	AP2100	dufailite	mq.	92,96
2150	AP2150	E.D.T.A. Bisodico	kg.	9,61
2200	AP2200	E.D.T.A. tetrasodico puro	kg.	5,52
2250	AP2250	enzimi	gr.	2,86
2260	AP2260	enzima -lipasi liofilizzato (250 gr)	cad.	23,27
2270	AP2270	enzima -proteasi liofilizzato (250 gr)	cad.	18,06
2300	AP2300	essenza di trementina	lt.	4,20
2350	AP2350	fibra di vetro (225 gr/mq)	mq.	2,94
2400	AP2400	fibra di vetro (375 gr/mq)	mq.	4,32
2450	AP2450	filtri per maschere per polveri	cad.	6,20
2500	AP2500	filtri x maschere x solventi (masch.bifiltro)	cad.	9,92
2550	AP2550	filtri x maschere x solventi (masch.pienofacciale)	cad.	19,20
2600	AP2600	filtro x polveri x maschera grigia bifiltro pz.10	cad.	33,00
2650	AP2650	filtro x polveri x maschera pienofacciale	cad.	19,20
2700	AP2700	foglio polietilene	kg.	4,28
2710	AP2710	gomma siliconica RTV 583 per pareti verticali (conf. 5Kg)	kg.	24,19
2750	AP2750	guanti in gomma blu HYCR EDMONT	cad.	4,90
2800	AP2800	guanti antisolvente neoprene neri	cad.	3,72
2850	AP2850	guanti in gomma gialli	cad.	1,68
2860	AP2860	guanti in lattice tipo chirurgo (100pz.)	cad.	8,40
2900	AP2900	Idranal III puro da laboratorio	kg.	107,46
2950	AP2950	idrato di Bario	kg.	20,45
3000	AP3000	idrato di Bario (conf. 5 kg)	cad.	37,53
3050	AP3050	impregnante isolante per legno	kg.	5,69
3150	AP3150	inerti varia granulometria e tipologia	kg.	1,27
3200	AP3200	inibitore di corrosione	lt.	16,52
3250	AP3250	lama bisturi	cad.	0,93
3300	AP3300	lama ricambio per segoncino cm 53	cad.	3,37
3350	AP3350	lame bisturi (scatola 100 pz.)	cad.	24,17
3370	AP3370	lastre in cemento 40x40 cm	mq.	14,00
3380	AP3380	lastre ondulate in asfalto 200x95 cm	mq.	6,18
3400	AP3400	lattice di gomma naturale	kg.	6,20
3450	AP3450	maschere antipolvere salus	cad.	0,42
3500	AP3500	mascherina antipolvere bianca conf. 50 pz.	cad.	21,00
3550	AP3550	mascherine protettive in carta	cad.	0,93
3600	AP3600	mastice poliestere completo di indurente	kg.	7,93
3650	AP3650	mastice poliestere solido trasparente	kg.	12,39
3700	AP3700	matita per abrasiva per metalli	cad.	8,88
3750	AP3750	nastro in fibra di carbonio L = 10 cm	ml.	49,76
3800	AP3800	nastro in fibra di carbonio L = 20 cm	ml.	61,34
3850	AP3850	nastro in fibra di carbonio L = 5 cm	ml.	20,44
3900	AP3900	ossido di alluminio 220 mesh	kg.	2,82
3950	AP3950	ossido di alluminio gr 180 mesh	kg.	2,76
4000	AP4000	Paraloid B 72	kg.	13,63
4050	AP4050	pasta epossidica (indurente)	kg.	11,19
4100	AP4100	pasta epossidica tixotropica	kg.	11,19
4150	AP4150	patere in metallo con vite	cad.	5,45
4200	AP4200	patere plexiglass	cad.	6,80
4250	AP4250	pellicola alluminio rotolo 16 mt	cad.	2,64
4300	AP4300	pellicola alluminio rotolo da 150 mt	cad.	12,41
4350	AP4350	pellicola plastica rotolo 24 mt	cad.	2,04
4400	AP4400	pellicola plastica rotolo da 300 mt	cad.	9,92
4450	AP4450	pennelli	cad.	5,45
4500	AP4500	pennelli da ritocco	cad.	13,63

4550	AP4550	pennelli strozzati in setola	cad.	3,96
4600	AP4600	pennello martora grande (setola sintetica)	cad.	6,54
4650	AP4650	pennello martora medio (setola naturale)	cad.	15,72
4700	AP4700	pennello martora piccolo (setole naturali)	cad.	8,18
4750	AP4750	pennello ovalini in pura setola (piccolo)	cad.	1,26
4800	AP4800	pennello ovalino in pura setola (medio)	cad.	3,06
4850	AP4850	perni in vetroresina	kg.	21,69
4855	AP4855	pieдини in plastica	cad.	1,30
4860	AP4860	polietilene in rotolo (h 4 mt)	mq.	0,66
4900	AP4900	polpa di carta BC 200 micron	kg.	6,20
4950	AP4950	reagenti in genere	kg.	24,79
5000	AP5000	resina polisilossanica in ragia minerale	lt.	15,80
5050	AP5050	resina acrilica in emulsione	lt.	4,30
5100	AP5100	resina acrilica in solvente	lt.	16,11
5150	AP5150	resina acrilico - siliconica	lt.	19,08
5200	AP5200	resina acrilico - siliconica ACRISIL	lt.	9,11
5250	AP5250	resina consolidante polimetilfenilsilossano(RC 90)	lt.	22,31
5300	AP5300	resina epossidica	kg.	17,04
5350	AP5350	resina epossidica per incollaggi strutturali	kg.	35,45
5400	AP5400	resina epossidica per incollaggi (ARALDITE)	kg.	51,08
5401	AP5401	resina epossidica per incollaggi (INDURENTE)	kg.	92,78
5450	AP5450	resina epossidica per iniezioni (E.P.IN 2501)	kg.	23,80
5500	AP5500	resina epossidica per iniezioni (indurente)	kg.	23,80
5550	AP5550	resina poliestere - catalizzatore in polvere in confezione	cad.	20,93
5600	AP5600	resina poliestere con carica metallica in confezione	cad.	23,52
5650	AP5650	resina poliestere con indurente	kg.	25,76
5700	AP5700	resina protettiva per rame e bronzo (INCRALAC)	lt.	11,78
5750	AP5750	resina protettiva x rame e bronzo (RESWAX)	kg.	10,24
5800	AP5800	resina protettiva x rame e bronzo (SOTER - gr 400)	cad.	47,78
5850	AP5850	resina scambiatrice cationica	kg.	32,23
5900	AP5900	resina scambiatrice ionica	kg.	32,23
5950	AP5950	resina vinilica (Vinavil N.P.C.)	kg.	3,86
5970	AP5970	sacchi di plastica da 25 kg	cad.	0,50
6000	AP6000	sale di ROCHELLE	kg.	20,45
6010	AP6010	saliva chimica da 250 c.c.	cad.	15,58
6050	AP6050	scottex rotolo	cad.	0,82
6100	AP6100	secchio da 15 lt	cad.	2,80
6150	AP6150	sepiolite	kg.	1,30
6151	AP6151	sesquicarbonato di sodio	kg.	3,72
6200	AP6200	silicato di Etile ESTEL 1000	lt.	14,26
6250	AP6250	silicato di Etile R.C. 70	lt.	20,45
6251	AP6251	silice micronizzata	kg.	14,14
6300	AP6300	siringa di vetro da 10 ml	cad.	2,28
6350	AP6350	siringa di vetro da 30 ml	cad.	4,92
6400	AP6400	siringa plastica 10 cc	cad.	0,93
6450	AP6450	siringa plastica 10 cc senza ago scatola 100 pz.	cad.	22,93
6500	AP6500	solvente per gommalacca	lt.	2,40
6550	AP6550	solventi in genere	kg.	3,74
6600	AP6600	solventi puri	lt.	12,28
6650	AP6650	spazzola saggina	cad.	2,04
6700	AP6700	spazzola setole nylon bianche	cad.	4,38
6750	AP6750	spazzolini in fibra di vetro	cad.	0,98
6760	AP6760	spazzolini in fibra di vetro diam. 5 mm	cad.	4,25
6770	AP6770	spazzolini in fibra di vetro - ricambio	cad.	0,53
6800	AP6800	spazzolini pelo sintetico	cad.	3,06
6850	AP6850	spazzolini per micromotore (filo acciaio)	cad.	1,49
6900	AP6900	spazzolini per micromotore (filo setola)	cad.	1,25
6950	AP6950	spazzolino in nylon	cad.	1,02
7000	AP7000	spugna naturale mis. piccola	cad.	4,34

7050	AP7050	spugna sintetica	cad.	3,10
7100	AP7100	spugne naturali mis. media	cad.	10,54
7150	AP7150	spugne naturali mis. grande	cad.	26,03
7160	AP7160	spugne wishab bianche	cad.	5,94
7200	AP7200	supportante	kg.	6,20
7250	AP7250	tela velatino in rotolo (lung. 5 m h1,20 m)	cad.	8,82
7300	AP7300	tensioattivo TWEEN 20	kg.	10,56
7350	AP7350	terre colorate	kg.	8,18
7400	AP7400	terre naturali polvere	kg.	6,80
7450	AP7450	tessuto di vetro	mq.	5,99
7500	AP7500	trietanolamina pura 99%	lt.	4,80
7550	AP7550	ugello per microsabbatrice mm 0,7	cad.	30,99
7600	AP7600	ugello per microsabbatrice mm 1,4	cad.	24,48
7650	AP7650	velatino (Venezia) in cotone h 120	ml.	14,87
7700	AP7700	vermiculite	kg.	1,55
7750	AP7750	vernice gommalacca	lt.	12,73
7800	AP7800	white spirit	lt.	3,99
		MANODOPERA		
0000	BA0000	MANODOPERA		
50	BA0050	Operaio IV livello	ora	30,62
100	BA0100	Operaio specializzato	ora	29,18
150	BA0150	Operaio qualificato	ora	27,33
200	BA0200	Manovale specializzato	ora	24,87
250	BA0250	Restauratore	ore	30,62
300	BA0300	Operatore tecnico specializzato	ora	32,67
350	BA0350	Tecnico laureato	ora	43,65
400	BA0400	Ingegnere	ora	65,33
		SERVIZI		
0000	CA0000	NOLI		
50	CA0050	betoniera 350	ora	0,91
100	CA0100	diritti di sacca	mc.	16,50
120	CA0120	gru su mezzo gommato con radiocomando	mese	1.300,00
150	CA0150	levigatrice per legno	ora	2,50
200	CA0200	levigatrice per pavimenti marmo	ora	2,73
250	CA0250	microsabbatrice di precisione	ora	22,16
300	CA0300	montacarichi	ora	0,91
350	CA0350	motobarca con gru da ql 550	giorno	518,68
400	CA0400	motobarca ql 150 con conducente	ora	56,24
450	CA0450	motobarca ql 50 con conducente	ora	38,63
499	CA0499	noleggio attrezzatura laser	ora	85,22
500	CA0500	noleggio batteria "wireline"	ora	47,15
550	CA0550	noleggio batteria martinetto piatto	ora	99,00
551	CA0551	noleggio batteria martinetto piatto doppio	ora	115,50
600	CA0600	noleggio carotatrice	ora	38,50
650	CA0650	noleggio sonda penetrometrica	ora	113,62
700	CA0700	noleggio sonda termoigrometrica	ora	21,02
745	CA0745	nolo aspirapolvere	ora	0,57
750	CA0750	nolo atomizzatore	ora	0,57
800	CA0800	nolo martinetti a vite	ora	1,14
850	CA0850	nolo microsabbatrice	ora	5,68
900	CA0900	nolo paranchi a catena	ora	1,14
950	CA0950	nolo pompa acqua	ora	2,84
995	CA0995	nolo sega elettrica	ora	2,73

1000	CA1000	nolo sega per muratura	ora	12,50
1001	CA1001	nolo ugelli per nebulizzazione	ora	0,28
1050	CA1050	pompa acqua da 150	ora	3,12
1100	CA1100	sabbiatrice con compressore	ora	11,65
1150	CA1150	saldatrice a filo	ora	3,98
1200	CA1200	trasporto con barca da mc 3	cad.	100,71
1250	CA1250	trasporto con barca da mc 6	cad.	181,28
1300	CA1300	trasporto con barca da mc 6	giorno	335,70
1350	CA1350	trasporto con barca da mc 9	cad.	214,85
1400	CA1400	trasporto con barca mc 9	giorno	391,28
0000	CB0000			
50	CB0050	trasporti e noli vari	a stima	
100	CB0100	materiali di facile consumo	a stima	
120	CB0120	attrezzi di uso comune	a stima	
150	CB0150	messa a terra macchinari e impalcatura	a stima	
200	CB0200	documentazione fotografica	a stima	
250	CB0250	restituzione grafica	a stima	
300	CB0300	nebulizzatori a mano	a stima	
325	CB0325	nolo micromotore	a stima	
350	CB0350	nolo termoconvettore	a stima	
400	CB0400	nolo vibroincisore	a stima	
450	CB0450	posizionamento carotatrice	a stima	

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MANODOPERA				
		Opere in economia				
		Per opere di non facile valutazione da eseguirsi in economia				
	1a tot a	operaio IV livello	ore		38,40	
	2a tot a	operaio specializzato	ore		36,59	
	3a tot a	operaio qualificato	ore		34,27	
	4a tot a	manovale specializzato	ore		31,19	
	5a tot a	restauratore	ore		38,40	

- 1b a Opere di presidio e messa a norma di cantiere per importo lavori fino a Euro 103.000,00**
- 1b b Opere di presidio e messa a norma di cantiere per importo lavori fino a Euro 258.000,00**
- 1b c Opere di presidio e messa a norma di cantiere per importo lavori fino a Euro 516.000,00**
- 2b a Fornitura e posa in opera di rete resistente in PVC per impalcati speciali**
- 3b a Formazione di ponte in lamiera zincata**
- 4b a Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche**
- 5b a Formazione di trabattello**
- 6b a Formazione di ponteggio**
- 7b a Formazione di ponteggio profondità m 5**
- 8b a Formazione di ponteggio rinforzato**
- 9b a Aggiunta per ponteggi oltre i m 20 di altezza**
- 10b a Nolo di trabattello**
- 11b a Nolo di ponteggio**
- 12b a Nolo di ponteggio profondità m 5**
- 13b a Nolo di ponteggio rinforzato**
- 14b a Smontaggio di trabattello**
- 15b a Smontaggio di ponteggio**
- 16b a Smontaggio di ponteggio profondità m 5**
- 17b a Smontaggio di ponteggio rinforzato**
- 18b a Rivestimento dei ponteggi in lamiera zincata**
- 19b a Nolo del rivestimento in lamiera zincata**
- 20b a Smontaggio rivestimento in lamiera zincata**
- 21b a Installazione di lamierino zincato**
- 22b a Smontaggio di lamierino zincato**
- 23b a Formazione di tetto di ponteggio in tubolari e guaina**
- 24b a Smontaggio di tetto di ponteggio in tubolari e guaina**
- 25b a Formazione sul tetto di copertura provvisoria in onduline in resina traslucida**

- 26b a Formazione sul tetto di copertura provvisoria in onduline metalliche**
- 27b a Smontaggio di tetto in onduline metalliche**
- 28b a Fornitura e posa di telo autoestinguente**
- 29b a Fornitura e posa di nylon semplice**
- 30b a Nolo di gru da 32-35 m su mezzo gommato, più radiocomando**
- 31b a Posizionamento e rimozione di gru da 32-35 m su mezzo gommato, più radiocomando**
- 32b a Sistema di raccolta delle acque di lavaggio in guaina impermeabile**

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		PONTEGGI				
	1b a	Opere di presidio e messa a norma di cantiere per importo lavori fino a Euro 103.000,00				
		Opere di presidio e messa a norma sulla sicurezza fisica dei lavoratori secondo le normative del D.P.R. 547/55; D.P.R. 164/56, circolare 103/80; legge 55/90 D.Lgs 626/94, D.Lgs 494/96 e successive modificazioni.				
	1b tot a	Per cantieri fino a 103.000,00 Euro	cad.		2.252,00	
	1b b	Opere di presidio e messa a norma di cantiere per importo lavori fino a Euro 258.000,00				
		Opere di presidio e messa a norma sulla sicurezza fisica dei lavoratori secondo le normative del D.P.R. 547/55; D.P.R. 164/56, circolare 103/80; legge 55/90 D.Lgs 626/94, D.Lgs 494/96 e successive modificazioni.				
	1b tot b	Per cantieri fino a 258.000,00 Euro	cad.		3.588,00	
	1b c	Opere di presidio e messa a norma di cantiere per importo lavori da 258.000,00 a 516.000,00 Euro				
		Opere di presidio e messa a norma sulla sicurezza fisica dei lavoratori secondo le normative del D.P.R. 547/55; D.P.R. 164/56, circolare 103/80; legge 55/90 D.Lgs 626/94, D.Lgs 494/96 e successive modificazioni.				
	1b tot c	Per cantieri fino a 516.000,00 Euro	cad.		4.883,00	
	2b a	Fornitura e posa di rete resistente in PVC per impalcati speciali				
		Fornitura e posa in opera di rete resistente in PVC per impalcati speciali da applicare attorno all'impalcatura, fissata con appositi fermagli, compreso ogni altro onere. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	2b tot a		mq		5,00	
	3b a	Formazione di ponte in lamiera zincata				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Formazione di ponte sopra alle impalcature in lamiera zincata su tutti i piani ben fissata all'impalcatura, compreso i trasporti, i noli ed ogni altro onere necessario alla buona esecuzione delle opere. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	3b tot a		mq		14,00	
	4b a	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche				
		Rimozione delle macerie e dei materiali di risulta dal cantiere, carico in barca, trasporto e deposito alle pubbliche discariche, compresi i diritti di sacca, gli oneri di discarica ed ogni altro onere e accessorio. Misurazione a mc sul volume effettivo.				
	4b tot a		mc		80,00	
	5b a	Formazione di trabattello				
		Installazione di ponteggio a trabattello, con base rinforzata da m 3,50 X 2,50, con torretta sovrapposta da m 2,50 X 1,50 alta fino a m 10, completa di piani di calpestio, scalette, sistemi protettivi contro la caduta di persone, in regola con le normative vigenti ed ogni altro onere.				
	5b tot a		cad.		1.365,00	
	6b a	Formazione di ponteggio				
		Installazione di opere provvisorie in tubolari metallici per ponteggi di servizio e simili, a struttura normale della larghezza di m 1 compresi i pezzi speciali di ancoraggio, palancolato di ponte e sottoponte in struttura metallica o tavole di legno da cm 5, controventature, protezioni				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, D.Lgs 235/2003, trasporto di approvvigionamento, scarico, avvicinamento e tiro in alto dei materiali, nolo del primo mese ed ogni altro onere e magistero occorrente per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte. Misurazione a mq sulla superficie esterna frontale.				
	6b tot a		mq		15,00	
	7b a	Formazione di ponteggio profondità 5 metri				
		Installazione di opere provvisorie in tubolari metallici per ponteggi esterni della larghezza di 5 ml di profondità su prospetti con particolari difficoltà, con piani di lavoro ogni 2 ml, composti di tavolato in legno da cm 5 o struttura metallica, scalette di comunicazione praticabili, battifianchi, finestre per la ventilazione, portelloni ed ogni altro onere necessario, compreso il nolo del primo mese. L'impalcatura dovrà essere eseguita secondo le norme di sicurezza previste dalla legge vigenti in materia; se superiore a m 20 di altezza, dovrà essere progettato e sottoposto all'approvazione delle autorità competenti. Copia del progetto di verifica strutturale del ponteggio dovrà essere consegnata alla Soprintendenza al momento della formazione del ponteggio stesso, e altra copia dovrà essere inviata all'USL. La misurazione verrà conteggiata in base alla dimensione della superficie esterna frontale.				
	7b tot a		mq		61,00	
	8b a	Formazione di ponteggio rinforzato				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Installazione di opere provvisoria in tubolari metallici per formare un ponteggio rinforzato o a sbalzo, in grado di reggere a sollecitazioni doppie di un'impalcatura normale dalla larghezza di m 1, compresi i pezzi speciali di ancoraggio, palancolato di ponte e sottoponte, controventature, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, D. Lgs 235/2003; trasporto, nolo del primo mese, approvvigionamento, avvicinamento e tiro in alto di detti materiali ed ogni altro onere e magistero occorrente per formare l'opera a regola d'arte. Il ponteggio dovrà essere progettato e sottoposto all'approvazione delle autorità competenti in materia di sicurezza. Misurazione a mq in base della superficie esterna frontale.				
	8b tot a		mq		22,00	
	9b a	Aggiunta per ponteggi oltre i 20 metri di altezza				
		Aggiunta per ponteggi superiori ai 20 metri di altezza dotati di controventature speciali, rinforzi particolari e progettazione, da inviare agli organi competenti, con prove di carico, compreso il maggior tempo per l'innalzamento dei materiali ed ogni altro onere necessario alla stabilità e portata del ponteggio. Misurazione a mq in base della superficie esterna frontale, calcolata sulla superficie eccedente i 20 m di altezza.				
	9b tot a		mq		12,00	
	10b a	Nolo di trabattello				
		Nolo di trabattello mobile con base rinforzata dalle dimensioni di m 3,50 X 2,50, con torretta da m 2,50 X 1,50 alta fino a 10 ml, compresa la manutenzione, lo spostamento dei piani di lavoro ed ogni altro onere.				
	10b tot a		al mese		73,00	
	11b a	Nolo di ponteggio				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Nolo di ponteggio in tubolari metallici, completo e in opera, per ogni mese o frazione di mese (non inferiore a gg.25) successivo alla loro installazione, compresa la manutenzione ordinaria, lo spostamento dei piani di lavoro e quanto altro occorrente per garantire la sicurezza delle opere medesime. Misurazione a mq in base della superficie esterna frontale.				
	11b tot a	al mese per	mq		2,00	
	12b a	Nolo di ponteggio profondità 5 metri				
		Nolo di ponteggio in tubolari metallici dalla profondità di 5 metri, completo e in opera, per ogni mese o frazione di mese (non inferiore a gg. 25) successivo alla loro installazione, compresa la manutenzione in efficienza, lo spostamento dei piani di lavoro e quanto altro occorrente per il mantenimento in sicurezza delle opere medesime. Misurazione a mq in base della superficie esterna frontale.				
	12b tot a	al mese per	mq		3,00	
	13b a	Nolo di ponteggio rinforzato				
		Nolo di ponteggio rinforzato o a sbalzo in tubolari metallici, completo e in opera, per ogni mese o frazione di mese (non inferiore a gg 25) successivo alla loro installazione, compresa la manutenzione in efficienza lo spostamento dei piani di lavoro e quanto altro occorrente per garantire la sicurezza delle opere medesime ed ogni altro onere. Misurazione a mq in base della superficie esterna frontale.				
	13b tot a	al mese per	mq		2,00	
	14b a	Smontaggio di trabattello				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Smontaggio di trabattello mobile con base rinforzata da m 3,50 X 2,50 con torretta da m 2,50 X 1,50 alta 10 ml, completo di piani di lavoro ed ogni altro onere.				
	14b tot a		cad.		845,00	
	15b a	Smontaggio di ponteggio				
		Smontaggio di opere provvisorie in tubolari metallici, complete di palancolati ecc. a fine lavoro, compreso calo in basso, accatastamento provvisorio nell'ambito di cantiere, trasporto ed ogni altro onere. Misurazione a mq in base della superficie esterna frontale.				
	15b tot a		mq		8,00	
	16b a	Smontaggio di ponteggio profondità 5 metri				
		Smontaggio di ponteggio in tubolari metallici dalle dimensioni variabili in profondità da 2 a 5 m, compreso il calo in basso, l'accatastamento provvisorio, il trasporto del materiale ed ogni altro onere. Misurazione a mq in base della superficie esterna frontale.				
	16b tot a		mq		28,00	
	17b a	Smontaggio ponteggio rinforzato				
		Smontaggio di ponteggio rinforzato o a sbalzo a fine lavoro, compreso calo in basso, accatastamento provvisorio, allontanamento finale e ogni altro onere e accessorio. Misurazione a mq in base della superficie esterna frontale.				
	17b tot a		mq		11,00	
	18b a	Rivestimento dei ponteggi in lamiera zincata				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Installazione su ponteggio metallico di rivestimento in lamiera zincata dotato di predisposizione di fissaggio alle strutture di ponteggio eseguito secondo le norme di sicurezza, completo di porte di accesso, sottopassi, luci di segnalazione di ingombro, compreso il nolo del primo mese ed ogni altro onere. Misurazione a mq in proiezione.				
	18b tot a		mq		33,00	
	19b a	Nolo di rivestimento in lamiera zincata				
		Nolo del rivestimento in lamiera metallica sul ponteggio, dotato di predisposizione di fissaggio alle strutture del ponteggio. Per ogni mese o frazione di mese (non inferiore a gg 25) successivo all'installazione, compresa la manutenzione in efficienza e quanto altro occorrente per garantire la sicurezza delle opere medesime ed ogni altro onere. Misurazione a mq in proiezione.				
	19b tot a		mq		4,00	
	20b a	Smontaggio rivestimento in lamiera zincata				
		Smontaggio del rivestimento in lamiera zincata posto a chiusura di ponteggio, compreso il trasporto del materiale ed ogni altro onere accessorio. Misurazione a mq in proiezione.				
	20b tot a		mq		14,00	
	21b a	Installazione di lamierino zincato				
		Installazione di lamierino zincato a protezione delle tavole di rivestimento del ponteggio, posto al piede dell'impalcatura e sul lato esterno per un'altezza di 2 m, chiodato al tavolato, compreso ogni altro onere accessorio. Misurazione a mq in proiezione.				
	21b tot a		mq		23,00	
	22b a	Smontaggio di lamierino zincato				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Smontaggio di lamierino posto alla base dell'impalcatura, compreso il trasporto dello stesso ed ogni altro onere accessorio. Misurazione a mq in proiezione.				
	22b tot a		mq		12,00	
	23b a	Formazione di tetto di ponteggio in tubolari e guaina				
		Formazione di tetto dell'impalcatura in tubolari metallici, palancole ad incastro da cm 5, posto in pendenza verso l'esterno, due strati di derbigum oppure onduline in vetroresina a tenuta stagna, gronde e scarichi, compreso ogni altro onere e accessorio. Misurazione sulla superficie effettiva.				
	23b tot a		mq		64,00	
	24b a	Smontaggio di tetto di ponteggio in tubolari e guaina				
		Smontaggio del tetto dell'impalcatura compreso le gronde e gli scarichi, l'abbassamento dei materiali, il trasporto ed ogni altro onere. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	24b tot a		mq		32,00	
	25b a	Formazione sul tetto di copertura provvisoria di onduline in resina traslucida				
		Formazione di copertura provvisoria in onduline in resina traslucida bianca e tubolari metallici, compreso i fissaggi ai ponteggi di servizio e alla sottostante orditura principale del tetto ed ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	25b tot a		mq		27,00	
	26b a	Formazione sul tetto di copertura provvisoria in onduline metalliche				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Formazione di copertura provvisoria in onduline metalliche e tubolari metallici, compreso i fissaggi ai ponteggi di servizio e alla sottostante orditura principale del tetto ed ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	26b tot a		mq		33,00	
	27b a	Smontaggio di tetto in onduline metalliche o resina traslucida				
		Smontaggio del tetto provvisorio in onduline metalliche o resina traslucida, comprese le gronde e gli scarichi, l'abbassamento dei materiali, il trasporto ed ogni altro onere. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	27b tot a		mq		15,00	
	28b a	Fornitura e posa di telo autoestinguente				
		Fornitura e posa in opera di telo autoestinguente per tutta la durata dei lavori, compreso il fissaggio, nolo, trasporti, smontaggio ed ogni altro onere per rendere la superficie impermeabile. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	28b tot a		mq		12,00	
	29b a	Fornitura e posa in opera di nylon semplice				
		Fornitura e posa di nylon a protezione di mobili o pavimenti, compreso i trasporti, noli, l'adesivo di fissaggio ed ogni altro onere necessario alla perfetta sigillatura. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	29b tot a		mq		4,00	
	30b a	Nolo di gru da 32-35 m su mezzo gommato, più radiocomando				
		Noleggio di autogru, con gru telescopica di altezza 32-35 m e portata massima 60 ton, escluso manodopera.				
	30b tot a		al mese		1.712,00	
	31b a	Posizionamento e rimozione di gru da 32-35 m su mezzo gommato, più radiocomando				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Posizionamento e rimozione di gru (32 - 35 m) compreso il trasporto su strada A/R, trasporto acqueo, costo degli operai per scarico e posizionamento, montaggio, smontaggio e trasporto acqueo di ritorno.				
	31b tot a		cad.		3.584,00	
	32b a	Sistema di raccolta delle acque di lavaggio in guaina impermeabile				
		Fornitura e posa in opera di guaina impermeabile di raccolta delle acque di lavaggio, con formazione di idonee pendenze per il convogliamento delle acque nei punti di raccolta indicati dalla D.L.. ed il raccordo con idonee tubazioni di scarico. Inclusi il nolo per tutta la durata del cantiere, la rimozione, i trasporti A/R. La guaina sarà debitamente fissata alla struttura del ponteggio e installata tra il primo piano di lavoro del ponteggio ed il relativo sottoponte o, in alternativa, tra il primo piano di lavoro e la rete anticaduta. Le diverse parti di guaina dovranno essere sovrapposte per almeno 15 cm. a garantire una perfetta tenuta in corrispondenza delle arcate transitabili. Misurazione in proiezione orizzontale, inclusi sormonti e bordi.				
	32b tot a		mq		62,00	

- 1c a Scarnitura e stuccatura delle superfici**
- 2c a Singole riprese murarie a scuci-cuci**
- 3c a Scuci-cuci murario con mattoni formati a mano a pasta variegata**
- 4c a Scuci-cuci murario con mattoni formati a mano**
- 5c a Scuci-cuci in corrispondenza delle teste delle travi**
- 6c a Formazione di barriera orizzontale in piombo**
- 7c a Formazione di doppia barriera orizzontale in piombo**
- 8c a Formazione di barriera orizzontale con taglio a sega**
- 9c a Demolizione a mano di murature in mattoni di qualsiasi spessore**
- 10c a Consolidamento di volte a crociera mediante connettori metallici**
- 11c a Formazione di cappa fibrorinforzata**
- 12c a Consolidamento di murature mediante iniezioni**
- 13c a Pulitura della superficie dell'estradosso delle volte**
- 14c a Messa in forza delle volte interessate da lesioni diffuse**
- 14c b Messa in forza delle volte interessate da lesioni isolate**
- 15c a Consolidamento delle volte con fibre in carbonio L=20cm e 800 g/mq**
- 15c b Consolidamento delle volte con fibre in carbonio L=10cm e 800 g/mq**
- 15c c Consolidamento delle volte con fibre in carbonio L=0,5cm e 800 g/mq**
- 16c a Ricucitura masso fondale in pietra per cantieri successivi**
- 17c a Consolidamento statico del masso fondale con cuciture armate**

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MURATURE				
	1c a	Scarnitura e stuccatura delle connessioni murarie laterizie				
		Esecuzione di scarnitura ed accurata stuccatura delle connessioni murarie laterizie, con malta di calce aerea e sabbia di campo, compreso ogni altro onere necessario alla buona esecuzione delle opere. Misurazione a mq in proiezione.				
	1c tot a		mq		39,00	
	2c a	Singole riprese murarie a scuci-cuci				
		Esecuzione di interventi a scuci-cuci per riprese murarie isolate di singoli laterizi degradati. La rimozione dei mattoni dovrà essere compiuta esclusivamente a mano, con martello e scalpello, e la ricostruzione dovrà essere eseguita con laterizi formati a mano delle stesse dimensioni, colore, e impasto di quelli esistenti, compreso ogni altro onere. Misurazione numerica sulla quantità sostituita.				
	2c tot a		cad.		9,00	
	3c a	Scuci - cucì murario con mattoni formati a mano con pasta variegata				
		Esecuzione di sostituzione muraria a scuci-cuci del piede delle murature, da attuarsi operando per piccoli cantieri alternati di rimozione e ricostruzione. Le demolizioni in breccia dovranno essere eseguite esclusivamente a mano. I mattoni da impiegarsi, di nuova produzione, dovranno possedere le stesse dimensioni, consistenza e colore di quelli esistenti, ed essere prodotti con la miscelazione di due argille, gialle e rossastre, per ottenere la variegatura dell'impasto; campioni di tali mattoni dovranno essere preventivamente sottoposti alla valutazione della D.L. e formalmente accettati prima dell'approvvigionamento				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		della quantità necessaria alla messa in opera. I mattoni stessi dovranno essere preventivamente bagnati a rifiuto mediante immersione in vasche d'acqua per almeno 24 ore prima del loro impiego, ed essere estratti circa un'ora prima per consentire una loro asciugatura superficiale. Le malte da impiegarsi saranno costituite da un impasto di calce aerea e sabbie di fiume e di campo; gli allettamenti e i giunti tra i mattoni dovranno essere uguali, nello spessore, a quello dei giunti esistenti. Nell'opera sono comprese tutte le opere di presidio e sbadacchiatura occorrenti, la borrhatura per la messa in forza delle parti ricostruite con le murature superiori, da eseguirsi con malta cementizia quasi asciutta e frammenti di laterizio forzati concunei di legno e appositi scalpelli, il trasporto dei materiali di risulta in luogo idoneo al loro successivo asporto con barca e quanto altro necessario all'esecuzione delle opere a perfetta regola d'arte.				
		Il tutto eseguito secondo le indicazioni e suggerimenti della Direzione Lavori. Misurazione a mc sul volume effettivo.				
	3c tot a		mc		1.437,00	
	4c a	Scuci -cuci murario con mattoni formati a mano				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Esecuzione di sostituzione muraria a scuci-cuci del piede delle murature, da attuarsi operando per piccoli cantieri alternati di rimozione e ricostruzione. Le demolizioni in breccia dovranno essere eseguite esclusivamente a mano. I mattoni da impiegarsi, di nuova produzione, saranno formati a mano e dovranno possedere dimensioni, consistenza e colore simili di quelli esistenti. I mattoni stessi dovranno essere preventivamente bagnati a rifiuto mediante immersione in vasche d'acqua per almeno 24 ore prima del loro impiego, ed essere estratti circa un'ora prima per consentire una loro asciugatura superficiale. Le malte da impiegarsi saranno costituite da un impasto di calce aerea, calce idraulica a basso tenore di sali e sabbie di fiume e di campo; gli allettamenti e i giunti tra i mattoni dovranno essere uguali nello spessore a quelli esistenti.				
		Nell'opera sono comprese tutte le opere di presidio e sbadacchiatura occorrenti, la boratura per la messa in forza delle parti ricostruite con le murature superiori, da eseguirsi con malta cementizia quasi asciutta e frammenti di laterizio forzati con cunei di legno e appositi scalpelli, il trasporto dei materiali di risulta in luogo idoneo al loro successivo asporto con barca e quanto altro necessario all'esecuzione delle opere a perfetta regola d'arte; il tutto eseguito secondo le indicazioni e prescrizioni della D.L. Misurazione a mc sul volume effettivo.				
	4c tot a		mc		1.289,00	
	5c a	Scuci - cucì in corrispondenza delle teste delle travi				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Esecuzione di scuci-cuci in corrispondenza delle teste delle capriate e sul tratto sommitale della muratura. La rimozione dei mattoni dovrà essere eseguita esclusivamente a mano. I mattoni da impiegarsi saranno formati a mano e dovranno possedere le stesse dimensioni, consistenza e colore di quelli esistenti. Le malte da impiegarsi saranno costituite da un impasto di calce aerea, calce idraulica a basso tenore di sali e sabbie di fiume e di campo; i giunti tra i mattoni dovranno essere uguali, nello spessore, a quello dei giunti esistenti, e quanto altro necessario all'esecuzione delle opere a perfetta regola d'arte; il tutto eseguito secondo le indicazioni e prescrizioni della D.L. Misurazione a mc. sul volume effettivo.				
	5c tot a		mc		1.613,00	
	6c a	Formazione di barriera orizzontale in piombo				
		Formazione di barriera impermeabile contro la risalita capillare da realizzarsi durante le operazioni di sostituzione muraria. La barriera verrà posta due corsi sopra lo spiccato della fabbrica (da determinarsi in corso d'opera). La barriera sarà costituita da una lamiera di piombo di 2 mm di spessore, con giunti a doppia piegatura, compreso ogni altro onere per la perfetta esecuzione dell'opera. Misurazione a mq. sulla superficie effettiva.				
	6c tot a		mq		80,00	
	7c a	Formazione di doppia barriera orizzontale in piombo				
		Formazione di doppia barriera impermeabile contro la risalita capillare da realizzarsi durante le operazioni di sostituzione muraria. La barriera inferiore verrà posta due corsi sopra lo spiccato della fabbrica (da determinarsi in corso d'opera), quella superiore a + 200 cm sul medio mare. Le barriere saranno costituite da una lamiera di piombo di 2 mm di spessore, con giunti a doppia piegatura, compreso ogni altro onere per la perfetta esecuzione dell'opera. Misurazione sulla superficie effettiva.				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
	7c tot a		mq		161,00	
	8c a	Formazione di barriera orizzontale con taglio a sega				
		Formazione di barriera orizzontale nelle murature, mediante taglio a sega, con inserimento di lamina passante in piombo da 2 mm di spessore, compresa l'applicazione di cunei provvisori di contrasto e di iniezioni di boratura; nell'opera è compreso ogni altro onere e magistero occorrente per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte, secondo le indicazioni e prescrizioni fornite dalla D.L. Misurazione sulla superficie effettiva.				
	8c tot a		mq		191,00	
	9c a	Demolizione a mano di murature in mattoni di qualsiasi spessore				
		Demolizione di murature in mattoni a mano di qualsiasi spessore, compresi i noli, trasporti e oneri di scarica ed ogni altro onere necessario alla buona esecuzione delle opere. Misurazione sul volume effettivo.				
	9c tot a		mc		344,00	
	10c a	Consolidamento di volte a crociera mediante connettori in acciaio				
		Consolidamento statico delle volte a crociera mediante l'inserimento di connettori in acciaio inox inghisati in resina epossidica. L'intervento comprende: la preparazione e pulizia del piano di posa dell'estradosso della volta in mattoni; la formazione di fori da 10-12 mm di diametro ad interasse di 20-30 cm per una profondità di circa 8-10 cm, con pulizia accurata dei fori; la stuccatura delle fessurazioni della volta stessa per evitare colature di materiale; la fornitura e posa di barre in acciaio Aisi 316 da 6-8 mm di diametro, sagomate ad "L", di lunghezza di circa 20-25 cm, da posizionare ed inghisare con resina epossidica con rabbocco del legante dopo 24 ore, compresa l'accurata pulizia dei fori mediante aspirazione; il riempimento dei fori con resina epossidica strutturale; la posa dei connettori. Il lavoro è comprensivo di ogni altro onere necessario alla buona esecuzione delle opere. Misurazione cad uno.				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
	10c tot a		cad.		9,00	
	11c a	Formazione di cappa fibrorinforzata				
		Consolidamento di strutture a volta degradate mediante applicazione a spruzzo, con macchina intonacatrice, o a rinzaffo a mano, sulla superficie opportunamente preparata di malta cementizia tipo Emaco S 170 CFR con fibre in lega metallica a base cromo, amorfe, flessibili ed inossidabili, in quantità 0,9 in peso sulla malta secca, con rapporto di aspetto 1/d pari a 125, caratterizzate da resistenza a trazione, 1900 Mpa e modulo elastico, 135000 Mpa con fibre sintetiche di poliacrilonitrile. Compreso la preparazione della superficie pulita con la stuccatura delle lesioni minori e la ripresa a scuci-cuci delle lesioni principali; la messa in opera della malta per uno strato di circa 5 cm con ingrossamenti esclusivamente in corrispondenza delle cavità circa 10 cm di spessore e per una larghezza di 30 cm ed ogni altro onere necessario alla buona esecuzione delle opere. Misurazione sulla superficie effettiva.				
	11c tot a		mq		223,00	
	12c a	Consolidamento di murature mediante iniezioni				
		Esecuzione di consolidamento di murature decoesionate mediante iniezioni di legante colloidale a lento indurimento a base di calce idrata e silici micronizzate in grado di garantire il riempimento omogeneo dei vuoti e delle lesioni presenti all'interno delle strutture murarie. Il legante dovrà essere composto da materiali di estrema finezza (90% dei grani inferiori a 20 micron; 70% inferiori a 10 micron), esente da fenomeni di bleeding, non dovrà produrre calore in fase di idratazione, dovrà garantire un modulo elastico minore di 6000N/mm ² ; inoltre dovrà garantire a 28 giorni resistenze meccaniche pari a 8-15 N/mm ² a compressione (Uni En 196) e a 2.5-3 N/mm ² a flessione (Uni En 196), anche in presenza di solfati.				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		L'opera per mc di muratura trattata, comprende le seguenti operazioni: pulizia e lievo delle parti vistosamente decoesionate di muratura con ripresa delle mancanze con mattoni a mano o di recupero delle stesse dimensioni e impasto; formazione su ambo i lati della muratura di intonaco provvisorio a base di calce, di bassa resistenza e tale da poter essere rimosso con facilità dopo il consolidamento; nei tratti ove l'intonaco è presente sui paramenti murari dovranno essere stuccate le fessurazioni esistenti; tracciamento di un reticolo				
		di iniezione con fori di diametro 18-24 mm ad interasse di 40-50 cm, per una profondità pari a 2/3 dello spessore, inclinati verso il basso, con inserimento di appositi iniettori da fissare con malta idraulica a presa rapida; il reticolo verrà eseguito in due fasi successive; saturazione della muratura con acqua 24 ore prima dell'iniezione; prima fase di iniezione partendo dal basso con saturazione degli iniettori e loro sigillatura prima di passare al livello superiore; realizzazione di secondo reticolo dopo circa 72 ore ed operazioni di iniezione di completamento; rimozione degli iniettori e demolizione dell'intonaco provvisorio. Il tutto compreso ogni altro onere accessorio necessario alla buona esecuzione delle opere. Misurazione sul volume effettivo.				
	12c tot a		mc		480,00	
	13c a	Pulitura della superficie dell'estradosso delle volte				
		Pulitura dell'estradosso delle volte mediante aspirazione delle polveri e materiali vari con idonea attrezzatura, compresa la liberazione delle fessurazioni e delle lesioni aperte mediante soffiaggio ad aria compressa e successiva aspirazione, compreso				
		ogni altro onere necessario alla buona esecuzione dell'opera. Misurazione a mq sulla superficie delle volte				
	13c tot a		mq		11,00	
	14c a	Messa in forza delle volte interessate da lesioni diffuse				
		Messa in forza delle volte mediante il riempimento a rifiuto delle lesioni con malta di calce aerea, secondo la seguente procedura:				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		1 - stuccatura provvisoria delle lesioni all'intradosso della volta per contenere la miscela di iniezione realizzata con gesso o altro materiale facilmente rimovibile e fissaggio delle cannule di iniezione e di ispezione;				
		2 - lavaggio delle lesioni attraverso le cannule con acqua ed eventuale impiego di prodotti tensioattivi per ridurre l'assorbimento dei laterizi dell'acqua del composto di iniezione;				
		3 - iniezione attraverso le cannule della miscela a base di calce aerea effettuata a mezzo di siringhe a mano e con l'eventuale ausilio di pompa a bassa pressione (pressione massima di 3 atmosfere all'apparecchio), dall'intradosso, e con siringhe a mano o comunque per sola caduta dall'estradosso, fino a completo riempimento delle lesioni;				
		4 - rimozione delle cannule e delle stuccature provvisorie. Il tutto secondo le indicazioni della D.L. e compreso ogni altro onere;				
	14c tot a		mq		144,00	
	14c b	Messa in forza delle volte interessate da lesioni isolate				
		Messa in forza delle volte mediante il riempimento a rifiuto delle lesioni con malta di calce aerea, secondo la seguente procedura:				
		1 - stuccatura provvisoria delle lesioni all'intradosso della volta per contenere la miscela di iniezione realizzata con gesso o altro materiale facilmente rimovibile e fissaggio delle cannule di iniezione e di ispezione;				
		2 - lavaggio delle lesioni attraverso le cannule con acqua ed eventuale impiego di prodotti tensioattivi per ridurre l'assorbimento dei laterizi dell'acqua del composto di iniezione;				
		3 - iniezione attraverso le cannule della miscela a base di calce aerea effettuata a mezzo di siringhe a mano e con l'eventuale ausilio di pompa a bassa pressione (pressione massima di 3 atmosfere all'apparecchio), dall'intradosso, e con siringhe a mano o comunque per sola caduta dall'estradosso, fino a completo riempimento delle lesioni;				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		4 - rimozione delle cannule e delle stuccature provvisorie. Il tutto secondo le indicazioni della D.L. e compreso ogni altro onere;				
	14c tot b		ml		72,00	
	15c a	Consolidamento delle volte con fibre in carbonio L=20cm e 800 g/mq				
		Rinforzo delle volte con nastri in carbonio e resina epossidica mediante il trattamento della struttura da consolidare con spolvero di quarzo e resina epossidica quale supporto di aggrappo dei nastri in carbonio, impregnazione del supporto con resine epossidiche fluide per garantire un aggrappo in profondità dei nastri e applicazione dello strato di fibre di carbonio unidirezionali o bidirezionali, compreso ogni altro onere necessario alla buona esecuzione delle opere. Misurazione a ml.				
	15c tot a		ml		213,00	
	15c b	Consolidamento delle volte con fibre in carbonio L=10 cm e 800 g/mq				
		Rinforzo delle volte con nastri in carbonio e resina epossidica mediante il trattamento della struttura da consolidare con spolvero di quarzo e resina epossidica quale supporto di aggrappo dei nastri in carbonio, impregnazione del supporto con resine epossidiche fluide per garantire un aggrappo in profondità dei nastri e applicazione dello strato di fibre di carbonio unidirezionali o bidirezionali, compreso ogni altro onere necessario alla buona esecuzione delle opere. Misurazione a ml				
	15c tot b		ml		154,00	
	15c c	Consolidamento delle volte con fibre in carbonio L=0,5 cm e 800 g/mq				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Rinforzo delle volte con nastri in carbonio e resina epossidica mediante il trattamento della struttura da consolidare con spolvero di quarzo e resina epossidica quale supporto di aggrappo dei nastri in carbonio, impregnazione del supporto con resine epossidiche fluide per garantire un aggrappo in profondità dei nastri e applicazione dello strato di fibre di carbonio unidirezionali o bidirezionali, compreso ogni altro onere necessario alla buona esecuzione delle opere. Misurazione a ml.				
	15c tot c		ml		95,00	
	16c a	Ricucitura masso fondale in pietra per cantieri successivi				
		Ricucitura del masso fondale in pietra da attuarsi operando per piccoli cantieri alternati di rimozione e ricostruzione. Le demolizioni in breccia dovranno essere eseguite esclusivamente a mano. Eventuali nuovi conci in pietra dovranno possedere le stesse dimensioni, consistenza e caratteristiche di quelli esistenti e dovranno essere preventivamente sottoposti alla valutazione della D.L. e formalmente accettati prima dell'approvvigionamento della quantità necessaria alla messa in opera. Le malte da impiegarsi saranno costituite da un impasto di calce aerea e sabbie di fiume e di campo; gli allettamenti e i giunti tra i mattoni dovranno essere uguali, nello spessore, a quello dei giunti esistenti.				
		Nell'opera sono comprese tutte le opere di presidio e sbadacchiatura occorrenti, la borrhatura per la messa in forza delle parti ricostruite con le murature superiori, il trasporto dei materiali di risulta in luogo idoneo al loro successivo asporto con barca e quanto altro necessario all'esecuzione delle opere a perfetta regola d'arte. Il tutto eseguito secondo le indicazioni e suggerimenti della D.L. Misurazione a mc sul volume effettivo.				
	16c tot a		mc		3.937,00	
	17c a	Consolidamento statico del masso fondale con cuciture armate				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Consolidamento statico del masso fondale in pietrame da realizzarsi mediante perforazione della muratura con macchina carotatrice con un diametro di mm 40, inserimento di barre in acciaio inox AISI 316 e successiva iniezione nella perforazione di malta di calce o di cemento, ogni onere compreso; l'onere per la predisposizione del foro è compensato a parte.				
	17c tot a		ml		258,00	

- 1d a Restauro di marmorino esterno monostrato**
- 2d a Restauro di marmorino esterno a doppio strato**
- 3d a Restauro di marmorino interno**
- 4d a Formazione di marmorino esterno a unico strato**
- 5d a Formazione di marmorino interno a unico strato**
- 6d a Formazione di sottofondo in coccio pesto per marmorino**
- 7d a Restauro di intonaco esterno in coccio pesto**
- 8d a Formazione di intonaco esterno in coccio pesto**
- 9d a Restauro di intonaco in sabbia di campo**
- 10d a Formazione di nuovo intonaco in sabbia di campo**
- 11d a Formazione di intonaco rasato**
- 12d a Rimozione di intonaci di qualsiasi natura**
- 13d a Messa in sicurezza degli intonaci**
- 14d a Consolidamento dell'intonaco al supporto murario**
- 15d a Velatura delle stuccature**
- 16d a Rimozione delle velature di sicurezza**
- 17d a Consolidamento superficiale di intonaco**
- 18d a Descialbatura di intonaci esistenti**
- 19d a Pulitura della superficie mediante lavaggi**
- 20d a Pulitura della superficie mediante l'ausilio di impacchi**
- 21d a Trattamento biocida delle superfici**
- 22d a Stuccatura delle superfici interessate da fessurazioni diffuse e discontinuità**
- 22d b Stuccatura delle superfici interessate da fessurazioni isolate**
- 23d a Integrazione delle lacune**
- 24d a Stilatura dei giunti di malta**

25d a Formazione di marmorino a due strati

26d a Applicazione di dipintura a due mani di latte di calce

N. O	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		INTONACI				
	1d a	Restauro di marmorino esterno monostrato				
		Restauro di intonaco a marmorino esterno monostrato comprendente: la rimozione meccanica dei rappezzi ed eventuali residui di intonaco cementizio, la pulitura delle superfici mediante lavaggi e trattamento con opportuno biocida, il consolidamento dei distacchi dalla muratura mediante iniezioni di un composto di calce aerea, polvere di marmo e cotto ventilato e una ridotta percentuale di resina acrilica in dispersione acquosa (3-5%), il rifacimento delle superfici mancanti con impasto di polveri e frammenti di pietra d'Istria e calce aerea, la stuccatura - con lo stesso impasto - delle lesioni, discontinuità e piccole lacune, l'intonazione delle integrazioni con velature a fresco e a secco; il lavoro è comprensivo di ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione a mq con la detrazione di tutti i fori.				
	1d tot a		mq		115,00	
	2d a	Restauro di marmorino esterno a doppio strato				

N. O	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Restauro di intonaco a marmorino esterno a doppio strato, con fondo in cocciopesto, comprendente la rimozione meccanica dei rappezzi ed eventuali residui di intonaco cementizio, la pulitura delle superfici mediante lavaggi e trattamento con opportuno biocida, il consolidamento dei distacchi tra strato e strato o tra strati e muratura mediante iniezioni di un composto di calce aerea, polvere di marmo e cotto ventilate e una ridotta percentuale di resina acrilica in dispersione acquosa (3-5%), il rifacimento delle superfici mancanti del sottofondo con malta di coccio pesto e calce aerea, il rifacimento dello strato di finitura con impasto di polveri e frammenti di pietra d'Istria e calce aerea, la stuccatura - con lo stesso impasto - delle lesioni, discontinuità e piccole lacune, l'intonazione delle integrazioni, il rifacimento delle superfici mancanti con velature a fresco e a secco; il lavoro è comprensivo di ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione a mq con la detrazione di tutti i fori.				
	2d tot a		mq		136,00	
	3d a	Restauro di marmorino interno				

N. O	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Restauro di intonaco interno a marmorino a doppio strato, comprendente la rimozione meccanica degli strati di ridipintura e dei rappezzi di intonaco cementizio, la pulitura con acqua deionizzata e bicarbonato d'ammonio delle superfici, il consolidamento dei distacchi tra strati d'intonaco o tra l'intonaco e la muratura da realizzarsi con iniezioni di un composto di calce aerea, polvere di marmo e di cotto ventilate con l'aggiunta di una ridotta percentuale di resina acrilica in dispersione acquosa (3-5%), l'integrazione delle superfici mancanti con un impasto di polveri e frammenti di pietra d'Istria e calce aerea, la stuccatura - con lo stesso impasto - di tutte le discontinuità, fessure e lacune presenti, le velature d'intonazione a fresco e a secco delle superfici ricostruite; il lavoro è comprensivo dei ponteggi o trabattelli e di quanto altro necessario alla realizzazione dell'opera a perfetta regola d'arte. Misurazione a mq con la detrazione di tutti i fori.				
	3d tot a		mq		123,00	
	4d a	Formazione di marmorino esterno a unico strato				

N. O	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Formazione di nuovo intonaco a marmorino ad unico strato, da realizzarsi direttamente sulla muratura o su sottofondo in cotto e calce già predisposto, con impasto di calce aerea, polveri e frammenti di pietra d'Istria ed eventuali terre naturali, su indicazione della D. L. Il marmorino dovrà possedere spessore costante, seguire le ondulazioni e le asperità della sottostante muratura con lavorazione a cazzuolino, per almeno 2 ore a mq, fino ad ottenere una superficie perfettamente levigata. Le murature dovranno essere in precedenza lungamente bagnate fino a rifiuto, collocando ugelli di acqua nebulizzata almeno 24 ore prima dell'intonacatura; ripetute bagnature saranno compiute nei giorni successivi al fine di rallentare la presa del legante e favorire la carbonatazione ottimale dello strato. La finitura, che potrà richiedere velature a fresco e a secco d'intonazione, verrà realizzata o con oliature, eseguite con una mistura di olio di lino cotto (45 parti), essenza di tretrazione di tutti i				
		fori. ntina di Venezia (5 parti) e glicerina (5 parti), o con saponata (acqua e sapone di Marsiglia) e cera d'api, compresa la strofinatura finale con panni di lana. L'esecuzione del lavoro dovrà essere preceduta dalla predisposizione di campioni di intonaco, questi compresi nel prezzo, da realizzarsi sul posto e da approvarsi dalla D.L. Nel lavoro è compreso ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione a mq con la detrazione di tutti i fori.				
	4d tot a		mq		90,00	
	5d a	Formazione di marmorino interno a unico strato				

N. O	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Formazione di nuovo intonaco a marmorino ad unico strato, da realizzarsi direttamente sulla muratura o su sottofondo in cotto e calce già predisposto, con impasto di calce aerea, polveri e frammenti di pietra d'Istria ed eventuali terre naturali, su indicazione della D. L. Il marmorino dovrà possedere spessore costante, seguire le ondulazioni e le asperità della sottostante muratura con lavorazione a cazzuolino, per almeno 2 ore a mq, fino ad ottenere una superficie perfettamente levigata. Le murature dovranno essere in precedenza lungamente bagnate fino a rifiuto; ripetute bagnature saranno compiute nei giorni successivi al fine di rallentare la presa del legante e favorire la carbonatazione ottimale dello strato.				
		La finitura, che potrà richiedere velature a fresco e a secco d'intonazione, verrà realizzata con saponata (acqua e sapone di Marsiglia) e cera d'api, compresa la strofinatura finale con panni di lana. L'esecuzione del lavoro dovrà essere preceduta dalla predisposizione di campioni di intonaco, questi compresi nel prezzo, da realizzarsi sul posto e da approvarsi dalla D.L. Nel lavoro è compreso ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione a mq con la detrazione di tutti i fori..				
		.				
	5d tot a		mq		86,00	
	6d a	Formazione di sottofondo in coccio pesto per marmorino				
		Formazione di sottofondo per intonaco a marmorino, da realizzarsi sulla muratura, previa rimozione accurata dei residui di				

N. O	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		intonaco e la scarnitura delle fugature. Il sottofondo sarà realizzato con un impasto di calce aerea, polveri e frammenti di tegole vecchie, dopo aver bagnato lungamente e a rifiuto le murature; lo strato dovrà possedere spessore costante e seguire le ondulazioni e le irregolarità delle superfici murarie. Nel lavoro è compreso ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera a regola d'arte. La quantità verrà misurata a mq con la detrazione di tutti i fori.				
	6d tot a		mq		46,00	
	7d a	Restauro di intonaco esterno in coccio pesto				
		Restauro di intonaco esterno in cocciopesto, comprendente la rimozione meccanica degli eventuali rappezzi e residui di intonaco cementizio, la pulitura delle superfici con lavaggi e il loro trattamento con biocida, la rimozione delle aree di intonaco distaccate, il rifacimento delle aree mancanti con un impasto di polveri e frammenti di cotto ricavati dalla frantumazione di vecchie tegole e calce aerea, la stuccatura delle lesioni, discontinuità e lacune. Il lavoro è comprensivo di ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera a regola d'arte. La misurazione delle superfici è quella effettiva, con la detrazione di tutti i fori.				
	7d tot a		mq		89,00	
	8d a	Formazione di intonaco esterno in coccio pesto				
		Formazione di nuovo intonaco in cocciopesto, da realizzarsi direttamente sulla muratura, con impasto di calce aerea, polveri e frammenti di tegole vecchie, composto da un primo strato, con inerti grossolani, ed un secondo strato di finitura con inerti di granulometria più fine.				

N. O	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		L'intonaco dovrà possedere spessore costante e seguire le ondulazioni e le irregolarità della muratura ed essere lavorato lungamente a cazzuolino, fino ad ottenere una superficie perfettamente levigata. Le murature dovranno essere in precedenza lungamente bagnate fino a rifiuto; bagnature saranno compiute nei giorni successivi al fine di rallentare la presa del legante e favorire la carbonatazione ottimale degli strati. La finitura, che potrà richiedere velature a fresco e a secco d'intonazione, verrà realizzata con saponata (acqua e sapone di Marsiglia) e cera d'api, compresa la strofinatura finale con panni di lana. L'esecuzione del lavoro dovrà essere preceduta dalla predisposizione di campioni di intonaco, questi compresi nel prezzo, da realizzarsi sul posto e da approvarsi dalla D.L. Nel lavoro è compreso ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione a mq con la detrazione di tutti i fori				
	8d tot a		mq		64,00	
	9d a	Restauro di intonaco in sabbia di campo				
		Restauro di intonaco esterno in sabbia di campo, comprendente la rimozione meccanica degli eventuali rappezzi e residui di intonaco cementizio, la pulitura delle superfici con lavaggi e il loro trattamento con biocida, la rimozione delle aree di intonaco distaccate, il rifacimento delle aree mancanti con un impasto di sabbia gialla di campo, eventualmente corretta con sabbie di fiume o polveri di marmo, la stuccatura delle lesioni, discontinuità e lacune con lo stesso impasto. Il lavoro è comprensivo di ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione a mq con la detrazione di tutti i fori.				
	9d tot a		mq		79,00	
	10d a	Formazione di nuovo intonaco in sabbia di campo				

N. O	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Formazione di nuovo intonaco da realizzarsi direttamente sulla muratura, con impasto di calce aerea e sabbia di campo, da realizzarsi con un primo strato di rinzafo e un secondo strato di finitura applicato a fresco sul primo. L'intonaco dovrà possedere spessore costante, seguire le ondulazioni e le irregolarità della muratura ed essere lavorato lungamente a cazzuolino, fino ad ottenere una superficie ben levigata, previa bagnatura a rifiuto delle murature. L'esecuzione del lavoro dovrà essere preceduta dalla predisposizione di campioni di intonaco, questi compresi nel prezzo, da realizzarsi sul posto e da approvarsi dalla D.L. Nel lavoro è compreso ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione a mq con la detrazione di tutti i fori.				
	10d tot a		mq		57,00	
	11d a	Formazione di intonaco rasato				
		Formazione di intonaco rasato ad unico strato, dello spessore di 4-5 mm, da realizzarsi direttamente sul sottofondo già predisposto, formato da malta di calce aerea, tirato a ferro e rifinito a feltro, seguito da immediata applicazione di rasature in calce aerea a fresco, fino alla copertura del fondo e alla perfetta levigatura dell'intonaco sottostante, compreso ogni altro onere. L'esecuzione del lavoro dovrà essere preceduta dalla predisposizione di campioni di intonaco, questi compresi nel prezzo, da realizzarsi sul posto e da approvarsi dalla D.L. Misurazione a mq con la detrazione di tutti i fori.				
	11d tot a		mq		65,00	
	12d a	Rimozione di intonaci di qualsiasi natura				

N. O	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Rimozione di intonaci di qualsiasi natura, eseguita a mano facendo attenzione a non danneggiare eventuali strati sottostanti, compreso l'abbassamento dei materiali, i noli, i trasporti, gli oneri di scarica ed ogni altro onere accessorio necessario alla buona esecuzione delle opere. Misurazione sulla superficie effettiva con la detrazione di tutti i fori.				
	12d tot a		mq		25,00	
	13d a	Messa in sicurezza degli intonaci				
		Messa in sicurezza degli intonaci distaccati mediante l'applicazione di carta giapponese e/o garza in cotone, ad uno o più strati secondo necessità, fissate con resina acrilica in diluizione al 10-15%, secondo le indicazioni della D.L.				
	13d tot a		mq		42,00	
	14d a	Consolidamento dell'intonaco al supporto murario				
		Consolidamento delle aree di intonaco distaccate dalla muratura tramite iniezioni di un composto, di adeguata fluidità, di calce area, polvere di marmo ventilata, o altro inerte da definirsi nel corso dei lavori, e resina acrilica in dispersione acquosa, previa stuccatura delle fessure di maggior dimensione, lavaggio accurato con acqua per rimuovere polveri e depositi presenti nell'area di distacco ed ogni altro onere, il tutto secondo le indicazioni della D.L. Misurazione a mq sulla superficie eseguita.				
	14d tot a		mq		85,00	
	15d a	Velatura delle stuccature				
		Velatura di intonazione di tutte le stuccature e integrazioni da realizzarsi a fresco e/o a secco ad acquerello in accompagnamento alla superficie esistente compreso ogni altro onere e previa campionatura. Misurazione a mq sulla superficie eseguita.				
	15d tot a		mq		30,00	
	16d a	Rimozione delle velature di sicurezza				

N. O	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Rimozione delle velature di sicurezza in carta giapponese e/o garza di cotone da eseguirsi con opportuni solventi, compreso gli oneri di scarica e ogni altro onere. Misurazione a mq sulla superficie eseguita.				
	16d tot a		mq		38,00	
	17d a	Consolidamento superficiale di intonaco				
		Consolidamento superficiale di intonaco e dei piccoli distacchi a mezzo di microiniezioni di resina acrilica in emulsione da praticarsi nelle cavillature o in piccoli fori appositamente realizzati, compreso ogni altro onere. Misurazione a mq sulla superficie eseguita.				
	17d tot a		mq		51,00	
	18d a	Descialbatura di intonaci esistenti				
		Rimozione delle scialbature e ridipinture sovrapposte eseguita a secco con mezzi manuali quali bisturi, raschietti o spatole, in modo da non danneggiare la superficie dell'intonaco da conservare, previa esecuzione di campionature realizzate nei punti più significativi secondo le indicazioni della D.L. volte ad individuare la sequenza stratigrafica di tutti gli strati.				
	18d tot a		mq		103,00	
	19d a	Pulitura della superficie mediante lavaggi				
		Pulitura da depositi superficiali incoerenti da eseguirsi mediante lavaggio delle superfici con spugnette imbevute d'acqua distillata e spazzolini di saggina, compreso ogni altro onere. Misurazione a mq sulla superficie eseguita.				
	19d tot a		mq		23,00	
	20d a	Pulitura della superficie mediante l'ausilio di impacchi				

N. O	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Pulitura localizzata per la rimozione di depositi superficiali coerenti eseguita con impacchi ripetuti a base di bicarbonato di ammonio supportato da polpa di carta e successivo lavaggio della superficie. Misurazione a mq sulla superficie eseguita.				
	20d tot a		mq		97,00	
	21d a	Trattamento biocida delle superfici				
		Disinfestazione delle superfici alterate da attacchi microbiologici da attuarsi con idonei prodotti biocida in soluzione acquosa applicati a spugna e/o a pennello e con l'ausilio, ove necessario, di spazzole o bisturi per la rimozione localizzata di licheni e patine biologiche, e successivo accurato lavaggio, compreso ogni altro onere. Misurazione a mq sulla superficie eseguita.				
	21d tot a		mq		26,00	
	22d a	Stuccatura delle superfici interessate da fessurazioni diffuse e discontinuità				
		Stuccatura di tutte le discontinuità e le fessurazioni anche capillari, compresa la formazione, ove necessario, di sottofondo da eseguirsi con calce aerea e inerti con caratteristiche fisico-chimiche simili all'originale. La stuccatura di superficie dovrà prevedere l'aggiunta, ove necessario, di terre colorate, compreso ogni altro onere.				
	22d tot a		mq		97,00	
	22d b	Stuccatura delle superfici interessate da fessurazioni isolate				

N. O	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Stuccatura di tutte le discontinuità e le fessurazioni anche capillari, compresa la formazione, ove necessario, di sottofondo da eseguirsi con calce aerea e inerti con caratteristiche fisico-chimiche simili all'originale. La stuccatura di superficie dovrà prevedere l'aggiunta, ove necessario, di terre colorate, compreso ogni altro onere.				
	22d tot b		ml		50,00	
	23d a	Integrazione delle lacune				
		Rifacimento ed integrazione di aree di intonaco mancanti a uno o due strati da eseguirsi con impasto a base di calce aerea e inerte con caratteristiche cromatiche e chimico-fisiche simili a quelle dell'intonaco esistente, previa stuccatura al bordo della lacuna con lo stesso impasto e risarcitura della lacuna secondo le indicazioni della D.L. e con lavorazione superficiale simile a quella della superficie conservata, compresa l'esecuzione di campionature ed ogni altro onere. Misurazione a mq di superficie eseguita.				
	23d tot a		mq		104,00	
	24d a	Stilatura dei giunti di malta				
		Stilatura dei giunti di malta da realizzarsi previo lavaggio della superficie muraria con rimozione delle parti di malta decoesa e dei sali solubili superficiali e successiva sigillatura dei giunti mancanti con malta a base di grassello di calce e sabbia di fiume e/o di campo, con l'eventuale aggiunta di polvere di marmo, cotto macinato o terre naturali per raggiungere un impasto omogeneo per colore e granulometria a quello dei giunti di malta della muratura circostante, eseguita "a raso mattone" o "a giunto ribassato" secondo le indicazioni della D.L. e comunque in analogia con la lavorazione dei giunti della muratura circostante, compreso ogni altro onere.				
	24d tot a		mq		90,00	

N. O	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
	25d a	Formazione di marmorino a due strati				
		Formazione di nuovo intonaco a marmorino a due strati dello spessore di 6/8 mm, costituito da sottofondo realizzato con impasto di calce aerea, polveri e frammenti di tegole vecchie, dopo aver bagnato lungamente e a rifiuto le murature; e da strato di finitura composto da impasto di calce aerea e frammenti di pietra d'Istria con aggiunta di eventuali terre naturali, secondo le indicazioni della D. L. Il marmorino dovrà possedere spessore costante, seguire le ondulazioni e le irregolarità della sottostante muratura ed essere lavorato a cazzuolino a caldo, per almeno 2 ore a mq, fino ad ottenere una superficie perfettamente levigata. Le murature dovranno essere in precedenza lungamente bagnate fino a rifiuto; ripetute bagnature saranno compiute nei giorni successivi al fine di rallentare la presa del legante e favorire la carbonatazione ottimale. Nel lavoro è compreso ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera a regola d'arte. La quantità verrà misurata a mq, con detrazione di tutti i fori.				
	25d tot a		mq		108,00	
	26d a	Applicazione di dipintura a due mani di latte di calce				
		Applicazione di due mani di dipintura a latte di calce, con eventuale aggiunta di terre naturali secondo le indicazioni della D.L., su intonaco di tipo civile, compresi i ponteggi, trabattelli, la protezione dei pavimenti dei mobili ed ogni altro onere necessario alla buona esecuzione delle opere. Misurazione a mq con la detrazione di tutti i fori.				
	26d tot a		mq		10,00	

- 1e a Rimozione di controsoffitto**
- 2e a Formazione di controsoffitto in cantinelle**
- 3e a Rimozione di tavolato**
- 4e a Rinforzo di centinatura di soffitto**
- 5e a Fornitura di tavole di abete**
- 6e a Fornitura di tavole in larice**
- 7e a Posa in opera di tavolato ligneo**
- 8e a Posa in opera di tavolato di rinforzo**
- 9e a Posa in opera di doppio tavolato di rinforzo**
- 10e a Fornitura e posa di tirante metallico di costruzione in acciaio inox AISI 316**
- 11e a Ricostruzione di testa degradata mediante integrazione lignea**
- 12e a Accompagnamento all'esistente di nuove superfici lignee**
- 13e a Restauro di superfici lignee di soffitti a travi**
- 14e a Restauro di travature decorate**
- 15e a Consolidamento del solaio esistente con protesi laterali in legno**
- 16e a Iniezioni di consolidamento su travi fessurate**

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		SOLAI				
	1e a	Rimozione di controsoffitto				
		Rimozione di controsoffitto in cantinelle o incannucciato e intonaco, con l'asporto dell'intera orditura lignea di supporto, compreso l'uso dei trabatelli, l'abbassamento dei materiali e il loro accatastamento al piede del cantiere, gli oneri di scarica ed ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera. Misurazione a mq sulla superficie effettiva				
	1e tot a		mq		59,00	
	2e a	Formazione di controsoffitto in cantinelle				
		Formazione di orditura di controsoffitto costituita da centine rettilinee in larice dello spessore di 3 cm fissate alle travi mediante fitta chiodatura e da cantinelle in larice della sezione di 2 x 4 cm, con costa a taglio inclinato, fissate alle centine con chiodi a testa larga, compreso l'uso dei trabatelli ed ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione a mq sulla superficie effettiva				
	2e tot a		mq		145,00	
	3e a	Rimozione di tavolato				
		Rimozione del tavolato in legno e accurata rimozione delle chiodature dall'estradosso delle travi, accatastamento degli elementi riutilizzabili, previa estrazione delle chiodature dalle tavole, abbassamento dei materiali di scarto al piede del cantiere, compresi gli oneri di scarica e ogni altro onere e accessorio. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	3e tot a		mq		25,00	

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
	4e a	Rinforzo di centinatura di soffitto				
		Esecuzione di rinforzo di orditura in legno di soffitto a volta affrescato o a stucco, da realizzarsi mediante l'affiancamento alle centine esistenti di spezzoni ricurvi in rovere, fissati con viti in acciaio inox AISI 316; il tutto eseguito secondo le indicazioni e prescrizioni fornite dalla D.L., compreso ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione a mq sulla supeficie effettiva.				
	4e tot a		mq		92,00	
	5e a	Fornitura di tavole di abete				
		Fornitura di tavole in abete di prima scelta da 4 cm di spessore, da 20/25 cm di larghezza e 400 cm. di lunghezza, piallate su entrambi i lati, compreso ogni altro onere. Misurazione a mq. sulla superficie effettiva.				
	5e tot a		mq		47,00	
	6e a	Fornitura di tavole in larice				
		Fornitura di tavole in larice di prima scelta da 4 cm di spessore, da 25/30 cm di larghezza e 400 cm di lunghezza, piallato su entrambe le facce e dotato di limbellatura ad L sulle coste per il reciproco incastro, compreso ogni altro onere. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	6e tot a		mq		48,00	
	7e a	Posa in opera di tavolato ligneo				
		Posa di tavolato ligneo, fissato alle travi sottostanti con chiodi di recupero integrati con altri da 10-12 cm, compresi gli sfridi, il trattamento antitarlo e antimuffa ed ogni altro onere. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	7e tot a		mq		25,00	

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
	8e a	Posa in opera di tavolato di rinforzo				
		Posa in opera di strato di tavolato con coste limbellate, da applicarsi mediante fitta chiodatura direttamente sullo strato esistente, il tutto eseguito secondo le indicazioni che verranno fornite dalla D.L., compreso lo sfrido, il trattamento impregnante antitarlo, antimuffa ed ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	8e tot a		mq		32,00	
	9e a	Posa in opera di doppio tavolato di rinforzo				
		Posa in opera di doppio tavolato incrociato con coste limbellate, da applicarsi mediante fitta chiodatura, il primo tavolato applicato direttamente sullo strato esistente, il secondo incollato al primo con resina epossidica e fittamente chiodato. Il tutto eseguito secondo le indicazioni che verranno fornite dalla D.L., compreso il trattamento impregnante antitarlo, antimuffa ed ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	9e tot a		mq		68,00	
	10e a	Fornitura e posa di tirante metallico di costruzione in acciaio inox AISI 316				
		Fornitura e posa in opera di tiranti di collegamento tra solaio e muratura in acciaio AISI 316, forgiati secondo il disegno e le indicazioni fornite dalla D.L. Nell'opera è compresa la bullonatura, la chiodatura ed ogni altra operazione utile per la loro collocazione e fissaggio, e quanto altro necessario all'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione delle opere a kg.				
	10e tot a		kg		27,00	

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
	11e a	Ricostruzione di testa degradata mediante integrazione lignea				
		Ricostruzione di testa di trave degradata, della sezione di 19 x 26 cm per una lunghezza di 300 cm, da attuarsi mediante la rimozione a sega e scalpello delle parti marcescenti dall'elemento ligneo, la formazione di un giunto a due denti a calettatura rovescia, la formazione di un corrispondente giunto sul nuovo elemento ligneo d'integrazione avente le stesse dimensioni di sezione, il montaggio dell'elemento stesso, previa applicazione di strato di resina epossidica sulle superfici del giunto e il suo fissaggio con bullonature. Il tutto sulla base delle indicazioni e prescrizioni fornite dalla D.L., compreso il trattamento impregnante antitarlo, antimuffa ed ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione cad una.				
	11e tot a		cad.		481,00	
	12e a	Accompagnamento all'esistente di nuove superfici lignee				
		Trattamento dei nuovi elementi lignei di integrazione in accompagnamento all'esistente da eseguirsi con velature di terre naturali e impregnante, compreso ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	12e tot a		mq		25,00	
	13e a	Restauro di superfici lignee di soffitti a travi				
		Restauro dei soffitti a travi e tavole lignee, consistente in una preliminare pulitura con solventi adatti, la stuccatura delle lacune, il ritocco in colore e la stesura di protettivo in cera d'api. Nell'opera sono compresi i ponteggi o trabatelli e quanto altro necessario alla realizzazione dell'opera. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
	13e tot a		mq		122,00	
	14e a	Restauro di travature decorate				
		Restauro delle travature decorate o delle pannellature dei soffitti, consistente in una preliminare velatura, con carta giapponese e resina acrilica dei sollevamenti della pellicola pittorica, consolidamento della stessa, compreso il riadagio della crosta sollevata, pulitura con solventi adatti; stuccatura delle lacune, ritocco pittorico; stesura di protettivo finale: Nell'opera sono compresi ponteggi o trabatelli e quanto altro necessario alla buona riuscita dell'opera. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	14e tot a		mq		266,00	
	15e a	Consolidamento del solaio esistente con protesi laterali in legno				
		Intervento consistente nel rinforzo delle "teste" di travi esistenti, con degrado limitato, realizzato nel modo seguente :				
		a) puntellazione della trave ammalorata e di quelle limitrofe;				
		b) demolizione in breccia della muratura in mattoni per mettere a nudo la "testa" della trave;				
		c) rimozione meccanica/manuale di tutte le parti lignee degradate per marcescenza e/o attacco di insetti xilofagi;				
		d) applicazione di prodotto, certificato, antitarlo e antifungo, da approvarsi preventivamente a cura della D.L.;				
		e) preparazione della trave per la successiva posa in opera di n. 2 fettoni, con gli adattamenti necessari (levigatura, intagli, smussi, etc.);				
		f) fornitura e posa in opera della protesi, in legno di spessore cm 4 della stessa essenza di quello esistente, connessa alla trave esistente a mezzo viti mordenti in acciaio inox diametro mm 10;				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		g) trattamento della "testa" della trave e della protesi sudetta con carbolineum;				
		h) ricostruzione della muratura demolita con impiego di mattoni di recupero. Compreso ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione cad una.				
	15e tot a		cad.		299,00	
	16e a	Iniezioni di consolidamento su travi fessurate				
		Iniezioni di consolidamento di travi esistenti realizzato nel modo seguente :				
		a) stuccatura delle lesioni e delle fratture esistenti con pasta di legno;				
		b) posa in opera, in corrispondenza delle lesioni, di cannelli per iniezione e sfiato;				
		c) iniezione, a bassa pressione controllata, di formulato a base di resina epossidica;				
		d) rimozione dei cannelli e ripresa delle stuccature con pulizia di eventuali colature;				
		e) fornitura e posa in opera di viti o barre in acciaio inox in resina epossidica;				
		Compreso ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione al kg.				
	16e tot a		kg		77,00	

- 1f a Oliatura di pavimentazione in battuto**
- 2f a Ripasso di pavimentazione in pastellon**
- 3f a Rappezzo di pavimentazione in pastellon fino a 0,25 mq**
- 3f b Rappezzo di pavimentazione in pastellon fino a 0,5 mq**
- 3f c Rappezzo di pavimentazione in pastellon fino a 1 mq**
- 3f d Rappezzo di pavimentazione in pastellon tra 1 e 5 mq**
- 4f a Formazione di pavimentazione in pastellon**
- 5f a Ripasso di pavimentazione in terrazzo a semina mista**
- 6f a Rappezzo di pavimentazione in terrazzo fino a 0,25 mq**
- 6f b Rappezzo di pavimentazione in terrazzo fino a 0,5 mq**
- 6f c Rappezzo di pavimentazione in terrazzo fino a 1 mq**
- 6f d Rappezzo di pavimentazione in terrazzo tra 1 e 5 mq**
- 7f a Formazione di pavimentazione in terrazzo**
- 8f a Restauro del pavimento marmoreo ad intarsio**
- 9f a Restauro degli intarsi in marmo**
- 10f a Fornitura e posa in opera di soglie in pietra d'Istria da cm3-4**
- 11f a Fornitura e posa di pavimentazione in trachite da cm3-4**
- 12f a Formazione di pavimentazione in tavelle di cotto a pasta variegata**
- 13f a Fornitura e posa in opera di pavimentazione in formelle di cotto 30x30x5**
- 14f a Ripasso di pavimentazione in formelle di cotto**
- 15f a Restauro di pavimentazione in tavelle di cotto**
- 16f a Fornitura di tavelle di recupero a pasta variegata**
- 17f a Posa in opera di pavimentazione in tavelle di cotto**
- 18f a Rimozione di pavimenti legati a calce**
- 19f a Demolizione di pavimentazione in cemento**
- 20f a Smontaggio di pavimento in quadroni di marmo**
- 21f a Smontaggio di pavimento in tavelle di cotto**
- 22f a Formazione di pavimento in legno**

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		PAVIMENTI				
	1f a	Oliatura di pavimentazione in battuto				
		Esecuzione di oliatura di pavimento in battuto alla veneziana, consistente nell'accurata spolveratura con aspirapolvere, ripetuti lavaggi delle superfici, l'applicazione di ripetute oliature, la strofinatura con panni di lana, compreso ogni altro onere. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	1f tot a		mq		12,00	
	2f a	Ripasso di pavimentazione in pastellon				
		Esecuzione di ripassatura di pavimentazione in pastellon monocromo, da realizzarsi mediante l'accurata spolveratura con aspirapolvere, il ripetuto lavaggio delle superfici, la stuccatura delle discontinuità e piccole lacune, la rasatura con pastella a base di olio di lino cotto e terre colorate, la ripetuta oliatura delle superfici fino a rifiuto, la lucidatura con panni di lana, compreso ogni altro onere necessario all'esecuzione a regola d'arte. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	2f tot a		mq		51,00	
	3f a	Rappezzo di pavimentazione in pastellon fino a 0,25 mq				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Esecuzione di rappezzo di pavimentazione in pastellon consistente nella rimozione del tratto ammalorato, nella formazione degli strati di sottofondo, <i>coverta</i> e stabilitura, composti da un impasto di calce aerea lungamente stagionata, rottami di cotto, frammenti di pietra d'Istria e granulato ricavato dalla macinatura di tegole vecchie; orsatura della superficie del rappezzo, spazzolatura della sua superficie, applicazione a cazzuolino degli strati finali composti da calce aerea lungamente stagionata, polvere di cotto ventilata, gesso Sarti e terre colorate; ripetuta oliatura del rappezzo, fino a rifiuto, con olio di lino cotto e crudo, compreso ogni altro onere per l'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione cad uno.				
	3f tot a		cad.		370,00	
	3f b	Rappezzo di pavimentazione in pastellon fino a 0,5 mq				
		Esecuzione di rappezzo di pavimentazione in pastellon consistente nella rimozione del tratto ammalorato, nella formazione degli strati di sottofondo, <i>coverta</i> e stabilitura, composti da un impasto di calce aerea lungamente stagionata, rottami di cotto, frammenti di pietra d'Istria e granulato ricavato dalla macinatura di tegole vecchie; orsatura della superficie del rappezzo, spazzolatura della sua superficie, applicazione a cazzuolino degli strati finali composti da calce aerea lungamente stagionata, polvere di cotto ventilata, gesso Sarti e terre colorate; ripetuta oliatura del rappezzo, fino a rifiuto, con olio di lino cotto e crudo, compreso ogni altro onere per l'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione cad uno.				
	3f tot b		cad.		411,00	
	3f c	Rappezzo di pavimentazione in pastellon fino a 1 mq				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Esecuzione di rappezzo di pavimentazione in pastellon consistente nella rimozione del tratto ammalorato, nella formazione degli strati di sottofondo, <i>coverta</i> e stabilitura, composti da un impasto di calce aerea lungamente stagionata, rottami di cotto, frammenti di pietra d'Istria e granulato ricavato dalla macinatura di tegole vecchie; orsatura della superficie del rappezzo, spazzolatura della sua superfice, applicazione a cazzuolino degli strati finali composti da calce aerea lungamente stagionata, polvere di cotto ventilata, gesso Sarti e terre colorate; ripetuta oliatura del rappezzo, fino a rifiuto, con olio di lino cotto e crudo, compreso ogni altro onere per l'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione cad uno.				
	3f tot c		cad.		549,00	
	3f d	Rappezzo di pavimentazione in pastellon tra 1 e 5 mq				
		Esecuzione di rappezzo di pavimentazione in pastellon consistente nella rimozione del tratto ammalorato, nella formazione degli strati di sottofondo, <i>coverta</i> e stabilitura, composti da un impasto di calce aerea lungamente stagionata, rottami di cotto, frammenti di pietra d'Istria e granulato ricavato dalla macinatura di tegole vecchie; orsatura della superficie del rappezzo e successiva spazzolatura, applicazione a cazzuolino degli strati finali composti da calce aerea lungamente stagionata, polvere di cotto ventilata, gesso Sarti e terre colorate; ripetuta oliatura del rappezzo, fino a rifiuto, con olio di lino cotto e crudo, compreso ogni altro onere per l'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione a mq sulla superfice effettiva.				
	3f tot d		mq		526,00	

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
	4f a	Formazione di pavimentazione in pastellon				
		Formazione di pavimentazione in pastellon monocromo legato in calce consistente nella formazione di sottofondo in calce aerea e rottami di cotto, lungamente rullato e battuto con mazzapicchio e apposito ferro; formazione di coverta, sempre in calce e cotto, e sottoposto a uguale lavorazione;				
		formazione di stabilitura composta da un impasto di calce aerea lungamente stagionata, rottami di cotto, frammenti di pietra d'Istria e granulato ricavato dalla macinatura di tegole vecchie; orsatura; spazzolatura della superficie; applicazione a cazzuolino degli strati finali composti da calce aerea lungamente stagionata, polvere di cotto ventilata, gesso Sarti e terre colorate;				
		ripetuta oliatura, fino a rifiuto, con olio di lino crudo e cotto, ceratura e strofinatura finale con panni di lana, compreso ogni altro onere per l'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	4f tot a		mq		511,00	
	5f a	Ripasso di pavimentazione in terrazzo a semina mista				
		Esecuzione di ripassatura di pavimentazione in terrazzo, da realizzarsi mediante l'accurata spolveratura con aspirapolvere, il ripetuto lavaggio delle superfici, la stuccatura delle discontinuità e piccole lacune, la rasatura con pastella a base di olio di lino cotto e terre colorate, la ripetuta oliatura delle superfici fino a rifiuto, la lucidatura con panni di lana, compreso ogni altro onere necessario all'esecuzione a regola d'arte. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	5f tot a		mq		47,00	
	6f a	Rappezzo di pavimentazione in terrazzo fino a 0,25 mq				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Esecuzione di rappezzo di pavimentazione in terrazzo a semina mista, consistente nella rimozione del tratto ammalorato, nella formazione degli strati di sottofondo e coverta, composti da un impasto di calce aerea lungamente stagionata, frammenti di cotto e di pietra, nella successiva formazione della stabilitura, sempre composta da calce aerea stagionata, polveri e granuli ricavati dalla macinatura di vecchie tegole, nella collocazione a mano dei frammenti di marmo colorato, a perfetta integrazione della semina contigua, orsatura della superficie del rappezzo, nella stuccatura con olio di lino e terre colorate, polvere di cotto ventilata, gesso Sarti e terre colorate; ripetuta oliatura del rappezzo, fino a rifiuto, con olio di lino cotto e crudo, compreso ogni altro onere per l'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione cad uno.				
	6f tot a		cad.		370,00	
	6f b	Rappezzo di pavimentazione in terrazzo fino a 0,5 mq				
		Esecuzione di rappezzo di pavimentazione in pastellon consistente nella rimozione del tratto ammalorato, nella formazione degli strati di sottofondo, coverta e stabilitura, composti da un impasto di calce aerea lungamente stagionata, rottami di cotto, frammenti di pietra d'Istria e granulato ricavato dalla macinatura di tegole vecchie; orsatura della superficie del rappezzo, spazzolatura della sua superficie, applicazione a cazzuolino degli strati finali composti da calce aerea lungamente stagionata, polvere di cotto ventilata, gesso Sarti e terre colorate; ripetuta oliatura del rappezzo, fino a rifiuto, con olio di lino cotto e crudo, compreso ogni altro onere per l'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione cad uno.				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
	6f tot b		cad.		380,00	
	6f c	Rappezzo di pavimentazione in terrazzo fino a 1 mq				
		Esecuzione di rappezzo di pavimentazione in pastellon consistente nella rimozione del tratto ammalorato, nella formazione degli strati di sottofondo, coverta e stabilitura, composti da un impasto di calce aerea lungamente stagionata, rottami di cotto, frammenti di pietra d'Istria e granulato ricavato dalla macinatura di tegole vecchie; orsatura della superficie del rappezzo, spazzolatura della sua superficie, applicazione a cazzuolino degli strati finali composti da calce aerea lungamente stagionata, polvere di cotto ventilata, gesso Sarti e terre colorate; ripetuta oliatura del rappezzo, fino a rifiuto, con olio di lino cotto e crudo, compreso ogni altro onere per l'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione cad uno.				
	6f tot c		cad.		550,00	
	6f d	Rappezzo di pavimentazione in terrazzo tra 1 e 5 mq				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Esecuzione di rappezzo di pavimentazione in pastellon consistente nella rimozione del tratto ammalorato, nella formazione degli strati di sottofondo, coverta e stabilitura, composti da un impasto di calce aerea lungamente stagionata, rottami di cotto, frammenti di pietra d'Istria e granulato ricavato dalla macinatura di tegole vecchie; orsatura della superficie del rappezzo, spazzolatura della sua superficie, applicazione a cazzuolino degli strati finali composti da calce aerea lungamente stagionata, polvere di cotto ventilata, gesso Sarti e terre colorate; ripetuta oliatura del rappezzo, fino a rifiuto, con olio di lino cotto e crudo, compreso ogni altro onere per l'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	6f tot d		mq		527,00	
	7f a	Formazione di pavimentazione in terrazzo				
		Formazione di pavimentazione in terrazzo a semina mista legato in calce, consistente nella formazione di sottofondo in calce aerea e rottami di cotto, lungamente rullato e battuto con mazzapicchio e apposito ferro; formazione di coverta, sempre in calce e cotto, e sottoposto a uguale lavorazione; formazione di stabilitura composta da un impasto di calce aerea lungamente stagionata, rottami di cotto, frammenti di pietra d'Istria e granulato ricavato dalla macinatura di tegole vecchie, rifinita con semina di frammenti lapidei di marmi misti; orsatura e stuccatura delle superfici, applicazione di ripetute oliature fino a rifiuto e ceratura finale, compreso ogni altro onere necessario a realizzare l'opera a regola d'arte. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	7f tot a		mq		510,00	
	8f a	Restauro del pavimento marmoreo ad intarsio				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Restauro di pavimento marmoreo ad intarsio previo rilievo grafico e fotografico con numerazione progressiva di tutti gli elementi; individuazione dei punti di riferimento utili in fase di montaggio, riportati anche graficamente e metricamente. Velatura della superfice per mezzo di garze in cotone e paraloid in diluzione. Lievo dei lastroni marmorei, compresa l'eventuale puntellazione dei lastroni adiacenti; taglio con disco diamantato spessore max 2mm lungo i bordi e rimozione con paranco, trasporto e accatastamento in cantiere. Asporto del terreno e dei detriti sottostanti e lievo a scalpello delle malte ancorate nella parte sottostante e nello spessore della lastra lungo i bordi. Rimozione meccanica di vecchie stuccature non idonee. Consolidamento degli elementi fratturati mediante perni in acciaio Aisi 316 e resina epossidica o mastice poliestere. Riposa degli elementi consolidati su letto di malta.				
		Rimozione della velatura con opportuno solvente e pulitura del marmo da eseguirsi con impiego di solventi e l'eventuale ausilio di mezzi meccanici. Integrazione di parti mancanti con materiale simile all'originale per caratteristiche cromatiche e chimico-fisiche, stuccatura di tutte le fessure in accompagnamento e protezione finale delle superfici da realizzarsi mediante applicazione di una cera sintetica, compreso ogni altro onere necessario alla buona esecuzione delle opere. Misurazione a mq sulla superfice effettiva.				
	8f tot a		mq		1.959,00	
	9f a	Restauro degli intarsi in marmo				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Restauro degli intarsi in marmo consistente in rimozione meccanica di vecchie stuccature e delle integrazioni in cemento; pulitura della superficie di appoggio da residui di resine o altro; fissaggio con resina naturale a caldo di lastre staccate e integrazione di parti mancanti, nella misura del 50%, con materiali simili all'originale in marmo di varie specie per caratteristiche cromatiche e chimico-fisiche. Stuccature in accompagnamento e protezione finale a cera sintetica, compreso ogni altro onere accessorio necessario alla buona esecuzione delle opere. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	9f tot a		mq		252,00	
	10f a	Fornitura e posa in opera di soglie in pietra d'Istria da cm. 3-4				
		Fornitura e posa in opera di soglie in pietra d'Istria rullata da cm 3-4 di spessore, compresa la malta di allettamento, i noli, i trasporti ed ogni altro onere accessorio necessario alla buona esecuzione delle opere. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	10f tot a		mq		317,00	
	11f a	Fornitura e posa di pavimentazione in trachite da cm. 3-4				
		Fornitura e posa in opera di pavimentazione in trachite spessore cm. 3-4 a piano di sega, la successiva lavorazione a bocciarda o altro tipo a scelta della D.L., compresa la malta di allettamento, le stuccature, la regolazione delle pendenze, compreso ogni altro onere necessario alla buona esecuzione delle opere. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	11f tot a		mq		303,00	
	12f a	Formazione di pavimentazione in tavelle di cotto a pasta variegata				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Esecuzione di pavimentazione da realizzarsi con tavelle vecchie di recupero, posate in opera con fascia perimetrale, sempre in tavelle. Le tavelle dovranno essere levigate e spianate prima della messa in opera nella loro faccia superiore e nelle giunture di connessione, e le tavelle stesse dovranno presentare identiche dimensioni in modo da ottenere una posa a contatto, con giunti il più possibile sottili. Nel lavoro è compresa la fornitura delle tavelle levigate e il trattamento finale a base di olio di lino cotto, crudo e cera. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	12f tot a		mq		176,00	
	13f a	Fornitura e posa in opera di pavimentazione in formelle di cotto da 30x30x5				
		Fornitura e posa in opera di pavimentazione in formelle di cotto da cm 30x30x5, posate in malta di calce aerea. Le formelle dovranno essere levigate e spianate prima della messa in opera nella loro faccia superiore e nelle giunture di connessione, e le formelle stesse dovranno presentare identiche dimensioni in modo da ottenere una posa a contatto, con i giunti il più possibile sottili. Nel lavoro è compresa la levigatura e il trattamento finale a base di olio di lino cotto e cera naturale. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	13f tot a		mq		239,00	
	14f a	Ripasso di pavimentazione in formelle di cotto				
		Ripassatura di pavimentazione in formelle di cotto, comprendente la pulitura e la sgrassatura da attuarsi con ripetuti lavaggi, la stuccatura delle discontinuità e delle eventuali fessurazioni, l'oliatura delle superfici in più riprese fino a rifiuto, la ceratura finale, compreso ogni altro onere. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	14f tot a		mq		94,00	

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
	15f a	Restauro di pavimentazione in tavelle di cotto				
		Restauro di pavimentazione in tavelle di cotto, comprendente il lievo, con numerazione, delle singole formelle e degli strati di malta di allettamento, l'incollaggio delle formelle fratturate (mediamente 10 a mq), l'integrazione delle formelle irrecuperabili (mediamente 5 a mq) con fornitura di altre uguali per dimensioni, colore e impasto, la riposa delle formelle utilizzando malta di calce aerea e sabbia, la pulitura e sgrassatura delle superfici da attuarsi mediante ripetuti lavaggi, la stuccatura delle discontinuità, l'oliatura delle superfici in più riprese fino a rifiuto, la ceratura finale, compreso ogni altro onere. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	15f tot a		mq		224,00	
	16f a	Fornitura di tavelle di recupero a pasta variegata				
		Fornitura a piè d'opera di tavelle di recupero a pasta variegata, compresi i trasporti e i noli. Misurazione cad una.				
	16f tot a		cad.		3,00	
	17f a	Posa in opera di pavimentazione in tavelle di cotto				
		Posa in opera di pavimentazione di tavelle in cotto, disposte a spinapesce o a correre, con l'onere della formazione di fasce perimetrali e di eventuale suddivisione di campi; levigatura, stuccatura, oliatura e ceratura finale, compreso ogni altro onere. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	17f tot a		mq		122,00	
	18f a	Rimozione di pavimenti legati a calce				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Rimozione di pavimentazioni di qualsiasi natura legati a calce di spessore fino a 10 cm, compreso l'abbassamento dei materiali di risulta, gli oneri di scarica ed ogni altro onere necessario alla buona esecuzione dell'opera. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	18f tot a		mq		60,00	
	19f a	Demolizioni di pavimentazione in cemento				
		Demolizione a mano di pavimentazione in cemento spessore 8-10 cm, compreso il trasporto del materiale a scarica, gli oneri di scarica ed ogni altro onere necessario alla buona esecuzione delle opere. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	19f tot a		mq		84,00	
	20f a	Smontaggio di pavimento in quadroni di marmo				
		Accurato smontaggio della pavimentazione, in quadroni di pietra d'Istria e marmo Rosso di Verona, da effettuarsi secondo le seguenti modalità:				
		a) numerazione degli elementi costitutivi da riportare su appositi grafici, forniti dalla D.L., e indicazione, sugli stessi grafici, della disposizione degli elementi litoidi e tutti quei riferimenti necessari alla successiva operazione di riposa della pavimentazione nella stessa posizione;				
		b) accurata apertura manuale dei giunti da eseguirsi previa la rimozione delle stuccature, con scalpelli a mano e seghe dentate;				
		c) sollevamento degli elementi con apposite attrezzature, pulitura sommaria del retro delle superfici lapidee e dei giunti dall'eccesso di malta, con spazzole, spatole e scalpelli;				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		d) incollaggio provvisorio delle parti fratturate per mantenere insieme i pezzi di elementi litoidi rotti e accurato accatastamento su appositi bancali di tutto il materiale rimosso, compreso ogni onere.				
	20f tot a		mq		118,00	
	21f a	Smontaggio di pavimento in tavelle di cotto				
		Accurato smontaggio del pavimento interno in mattoni, comprensivo di rilievo della tessitura, da riportare sui grafici forniti dalla D. L. Preventiva velinatura delle parti disgregate per mezzo di carta giapponese e resina acrilica in soluzione. Rimozione delle stuccature di connessione lungo i giunti e/o lungo linee preferenziali di distacco dei mattoni tra loro e dal sottostante letto di posa da eseguirsi con uso di strumenti manuali; compreso l'accatastamento in cantiere del materiale rimosso, compreso ogni onere.				
	21f tot a		mq		96,00	
	22f a	Formazione di pavimento in legno				
		Fornitura e posa in opera di pavimento in legno di rovere a listoni da 15x150x1200, o altre specie legnose analoghe a scelta della D. L., fissati su pannelli multistrato da 2,5 cm di spessore fissati a loro volta al reticolo di listelli lignei sottostante con adeguata chiodatura, secondo il disegno e le indicazioni riportate negli elaborati grafici, compresi i tagli, gli sfridi, la lamatura e lucidatura finale e ogni altro onere.				
	22f tot a		mq		168,00	

- 1g a Rimozione del manto di copertura in coppi**
- 2g a Rimozione del sottomanto in tavelle**
- 3g a Rimozione del sottomanto in tavole di legno**
- 4g a Rimozione dell'orditura minore in morali**
- 5g a Revisione dell'orditura principale e minore del tetto**
- 6g a Ricostruzione di testa degradata di elemento ligneo in trazione**
- 7g a Ricostruzione di testa degradata di elemento ligneo in compressione**
- 8g a Sostituzione di singoli elementi dell'orditura portante**
- 9g a Smontaggio e rimontaggio di una capriata di 12 metri di luce**
- 10g a Smontaggio e rimontaggio di una capriata di 20 metri di luce**
- 11g a Fornitura resina epossidica per giunti o inghisaggi di chiodature**
- 12g a Fornitura e posa di staffature e legamenti metallici in acciaio inox AISI 316**
- 13g a Fornitura e posa di staffature e legamenti metallici**
- 14g a Applicazione di convertitore di ruggine**
- 15g a Fornitura e posa di lastra di piombo all'appoggio delle catene**
- 16g a Pulitura e trattamento delle superfici lignee dell'orditura principale e secondaria**
- 17g a Trattamento delle superfici lignee dell'orditura principale e secondaria**
- 18g a Revisione grondaie in pietra**
- 19g a Fornitura e posa converse di rame sviluppo 100-120 cm**
- 20g a Rivestimento delle grondaie con piombo**
- 21g a Fornitura e posa di grondaie in rame**
- 22g a Fornitura e posa di pluviali in rame**
- 23g a Fornitura e posa di pluviali in acciaio AISI 316**
- 24g a Fornitura di morali per orditura minore**
- 25g a Posa di orditura minore di morali**
- 26g a Fornitura di nuove tavelle**
- 27g a Posa in opera del manto sottotegola in tavelle**

- 28g a Fornitura di tavolato ligneo sottotegola**
- 29g a Posa in opera di tavolato ligneo sottotegola**
- 30g a Fornitura e posa di guaina gommobituminosa da 3 mm**
- 31g a Fornitura e posa di guaina gommobituminosa granigliata da 4 mm**
- 32g a Fornitura e posa di guaina gommobituminosa ramata**
- 33g a Fornitura e posa di pannelli termoisolanti da 3 cm**
- 34g a Fornitura e posa di pannelli termoisolanti da 6 cm**
- 35g a Fornitura di nuovi coppi**
- 36g a Fornitura di nuove copesse**
- 37g a Posa in opera del manto in tegole curve**
- 38g a Revisione della struttura lignea delle cupole**
- 39g a Manutenzione delle grate in ferro**
- 40g a Smontaggio e restauro della lastre di copertura in lamiera di rame**
- 41g a Fornitura di nuove lastre in rame per il rivestimento delle cupole**
- 42g a Posa in opera di lastre in rame restaurate e di nuova fornitura**
- 43g a Tondo in rame per impianti di captazione fulmini**
- 44g a Formazione punti di collegamento equipotenziale**
- 45g a Macinazione di vecchie tegole e tavelle compreso il trasporto**
- 46g a Formazione di rasata di malta sui cornicioni**
- 47g a Rimozione di guaina impermeabilizzante**
- 48g a Fornitura e posa di lastre ondulate in asfalto**
- 49g a Sovrapprezzo per fornitura e posa in opera di ganci fermacoppo**
- 50g a Fornitura e posa in opera di griglia parapassero per ondulina**
- 51g a Revisione imboccatura dei pluviali in rame**
- 52g a Smontaggio di pluviale in rame**
- 53g a Smontaggio di converse in rame**
- 54g a Rimozione di grondaie in rame**
- 55g a Revisione di abbaini e copagatti**

56g a Intervento di rivestimento dei pluviali interni

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		TETTI				
	1g a	Rimozione del manto di copertura in coppi				
		Rimozione delle tegole curve, accurato accatastamento di quelle riutilizzabili e abbassamento al piede del cantiere dei materiali di scarto, compresi gli oneri di discarica e ogni altro onere e accessorio. Misurazione a mq sullo sviluppo effettivo del tetto.				
	1g tot a		mq		14,00	
	2g a	Rimozione del sottomanto in tavelle				
		Rimozione delle tavelle sottotegola, accurato accatastamento di quelle riutilizzabili e abbassamento al piede del cantiere dei materiali di scarto, compresi gli oneri di discarica e ogni altro onere e accessorio. Misurazione a mq sullo sviluppo effettivo del tetto.				
	2g tot a		mq		14,00	
	3g a	Rimozione del sottomanto in tavole di legno				
		Rimozione del tavolato in legno sottotegola, accatastamento accurato degli elementi riutilizzabili, previa estrazione delle chiodature, abbassamento al piede del cantiere dei materiali di scarto, compresi gli oneri di discarica e ogni altro onere e accessorio. Misurazione a mq sullo sviluppo effettivo del tavolato.				
	3g tot a		mq		17,00	
	4g a	Rimozione dell'orditura minore in morali				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Rimozione di parti di orditura minore in morali lignei, con l'accatastamento accurato degli elementi riutilizzabili per il successivo reimpiego, l'estrazione e il recupero delle chiodature riutilizzabili, l'abbassamento dei materiali di risulta al piede del cantiere, compresi gli oneri di discarica ed ogni altro onere e accessorio. Misurazione a ml sullo sviluppo effettivo dei morali.				
	4g tot a		ml		6,00	
	5g a	Revisione dell'orditura principale e minore del tetto				
		Revisione dell'orditura portante e minore del tetto, comprendente lo smuramento delle teste dell'orditura portante, il loro controllo, l'eventuale affiancamento alle teste marcescenti di fettoni in legno di larice chiodati o bullonati, la spalmatura sulle teste degli elementi di due mani di protettivo (carbolineum o simile), l'applicazione di chiodature d'integrazione, compresa l'assistenza muraria, l'integrazione lignea ed ogni altro onere necessario all'esecuzione delle opere. La misura è relativa alla superficie reale della copertura.				
	5g tot a		mq		64,00	
	6g a	Ricostruzione di testa degradata di elemento ligneo in trazione				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Ricostruzione di testa di trave degradata, della sezione di 19 x 26 cm per una lunghezza di 300 cm, da attuarsi mediante la rimozione a sega e scalpello delle parti marcescenti dall'elemento ligneo, la formazione di un giunto a due denti a calettatura rovescia, la formazione di un corrispondente giunto sul nuovo elemento ligneo d'integrazione, avente le stesse dimensioni di sezione, il montaggio dell'elemento stesso, fissato con bullonature e staffature, sulla base delle indicazioni e prescrizioni fornite dalla D.L., compreso ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione cad una.				
	6g tot a		cad.		675,00	
	7g a	Ricostruzione di testa degradata di elemento ligneo in compressione				
		Ricostruzione di testa di trave degradata, della sezione di 19 x 26 cm per una lunghezza di 300 cm, da attuarsi mediante la rimozione a sega e scalpello delle parti marcescenti dall'elemento ligneo, la formazione di un giunto a due denti a calettatura dritta, la formazione di un corrispondente giunto sul nuovo elemento ligneo d'integrazione, avente le stesse dimensioni di sezione, il montaggio dell'elemento stesso, previa applicazione di strato di resina epossidica sulle superfici del giunto, il suo fissaggio con bullonature e staffature, sulla base delle indicazioni e prescrizioni fornite dalla D.L., compreso ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione cad una.				
	7g tot a		cad.		531,00	
	8g a	Sostituzione di singoli elementi dell'orditura portante				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Consolidamento della struttura portante della copertura, con sostituzione di singoli elementi lignei irrecuperabili con travi ben stagionate in legno di larice della stessa essenza e dimensione degli esistenti. Nell'opera è compresa l'estrazione delle chiodature e la loro reinfissione nei nuovi elementi, l'applicazione di eventuali bulloni o staffe di acciaio che si rendessero necessarie, ed ogni altro onere necessario per eseguire l'opera a regola d'arte, secondo le indicazioni e prescrizioni della D.L. Misurazione a mc sul volume dei materiali impiegati in opera.				
	8g tot a		mc		1.559,00	
	9g a	Smontaggio e rimontaggio di una capriata di 12 metri di luce				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Intervento di smontaggio e rimontaggio di tutti gli elementi di capriate semplici (puntoni, monaco, saette, catena), per poter procedere con la sostituzione di elementi irre recuperabili, consistente nella rimozione dei chiodi, staffe, reggette e vecchia ferramenta di legamento, smontaggio delle singole aste lignee, loro collocazione provvisoria sui ponteggi, rimozione delle eventuali fettonature, abbassamento al piede del cantiere di tutti i materiali, rimontaggio degli interi elementi della capriata, integrati con quelli di nuova fornitura, riapplicazione delle staffe, reggette e legamenti metallici, di recupero o di nuova fornitura, reinfissione dei chiodi di recupero o di nuova fornitura e delle bullonature d'integrazione, compreso l'onere della rettifica delle superfici di giunzione tra nodi, della messa a livello del telaio, i controventi e legamenti provvisionali per assicurare stabilità alle capriate contigue durante l'intera operazione e ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione cad una.				
	9g tot a		cad.		3.484,00	
	10g a	Smontaggio e rimontaggio di una capriata di 20 metri di luce				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Intervento di smontaggio e rimontaggio di tutti gli elementi di capriate composte (puntoni centrali e monaco superiore, puntoni distali, monaci inferiori, saette, frontoni, catena), per poter procedere con la sostituzione di elementi irrecuperabili, consistente nella rimozione dei chiodi, staffe, reggette e vecchia ferramenta di legamento, smontaggio delle singole aste lignee con l'uso di paranchi a catena, loro collocazione provvisoria sui ponteggi, rimozione delle eventuali fettonature, abbassamento al piede del cantiere di tutti i materiali, rimontaggio degli interi elementi della capriata, integrati con quelli di nuova fornitura, riapplicazione delle staffe, reggette e legamenti metallici, di recupero o di nuova fornitura, reinfissione dei chiodi di recupero o di nuova fornitura e delle bullonature d'integrazione, compreso l'onere della rettifica delle superfici di giunzione tra nodi, della messa a livello del telaio, i controventi e legamenti				
		provvisori per assicurare stabilità alle capriate contigue durante l'intera operazione e ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione cad una.				
	10g tot a		cad.		5.049,00	
	11g a	Fornitura resina epossidica per giunti o inghisaggi di chiodature				
		Fornitura e applicazione di resina epossidica a due componenti sulle superfici dei giunti a compressione tra elementi lignei vecchi e nuovi d'integrazione, o per inghisare i fori delle chiodature da ripristinare, compreso ogni altro onere. Misurazione a kg sul prodotto impiegato.				
	11g tot a		kg		71,00	
	12g a	Fornitura e posa di staffature e legamenti metallici in acciaio inox AISI 316				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Fornitura e posa in opera di staffe, tiranti o altri elementi in acciaio AISI 316, brunito al calor rosso, per il rinforzo di giunti lignei delle capriate o di collegamento tra orditura lignea e sommità delle murature, formati da piastre, bastoni, parti in tondo o in riga di varie forme, forgiati secondo il disegno e le indicazioni della D.L. Nell'opera è compresa la bullonatura la chiodatura, ed ogni altra operazione prevista per la loro collocazione e fissaggio, e quanto altro necessario all'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione a kg sul materiale impiegato.				
	12g tot a		kg		27,00	
	13g a	Fornitura e posa di staffature e legamenti metallici				
		Fornitura e posa in opera di staffe, tiranti o altri elementi in ferro per il rinforzo di giunti lignei delle capriate o di collegamento tra orditura lignea e sommità delle murature, formati da piastre, bastoni, parti in tondo o in riga di varie forme, forgiati secondo il disegno e le indicazioni della D.L. Nell'opera è compresa la bullonatura la chiodatura, ed ogni altra operazione prevista per la loro collocazione e fissaggio, e quanto altro necessario all'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione a kg Sulla quantità impiegata.				
	13g tot a		kg		14,00	
	14g a	Applicazione di convertitore di ruggine				
		Fornitura e applicazione di convertitore di ruggine per il trattamento della ferramenta recuperata o di nuova fornitura, compreso ogni altro onere. Misurazione a kg sulla quantità impiegata.				
	14g tot a		kg		32,00	

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
	15g a	Fornitura e posa di lastra di piombo all'appoggio delle catene				
		Fornitura e posa di lastra di piombo da 2 mm di spessore, posta tra le murature e il letto delle catene lignee, compreso ogni altro onere. Misurazione a kg sulla quantità impiegata.				
	15g tot a		kg		6,00	
	16g a	Pulitura e trattamento delle superfici lignee dell'orditura principale e secondaria				
		Pulitura e trattamento delle superfici lignee delle capriate e dell'orditura minore, consistente nella rimozione meccanica degli strati di calce e colore, con l'uso di apposite spazzole rotanti in plastica, nell'applicazione di velature a mordente, nel trattamento finale con applicazione di una mistura di olio di lino ed essenza di trementina, il tutto secondo le indicazioni e prescrizioni della D.L. Misurazione a mq sullo sviluppo effettivo delle superfici lignee.				
	16g tot a		mq		29,00	
	17g a	Trattamento delle superfici lignee dell'orditura principale e secondaria				
		Trattamento delle nuove superfici lignee dell'orditura principale e secondaria della copertura con due mani d'impregnante, della tonalità indicata dalla direzione lavori, compreso ogni altro onere. Misurazione a mq sulle superfici effettive delle travi.				
	17g tot a		mq		7,00	
	18g a	Revisione grondaie in pietra				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Revisione delle grondaie in pietra d'Istria, consistente nel controllo delle pendenze, nel lievo e riposa dei conci per ricostituire le linee di compluvio e displuvio dei canali, nella rimozione delle stuccature degradate e pulitura dei giunti, nell'accurata stuccatura dei giunti tra i conci in pietra con malta di calce, polvere di pietra d'Istria e l'eventuale aggiunta di cemento bianco o altro additivo ritenuto idoneo dalla D.L., compresa la formazione di sottofondo da eseguirsi con calce aerea e inerti con caratteristiche fisico-chimiche da definirsi in corso d'opera e la stuccatura di superficie che potrà prevedere l'aggiunta, ove necessario, di terre colorate; il tutto previa campionatura compresa nel prezzo, compreso ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione a ml sulla lunghezza effettiva della gronda.				
	18g tot a		ml		71,00	
	19g a	Fornitura e posa converse di rame sviluppo 100-120 cm.				
		Fornitura e posa in opera di converse in rame da 8/10 di mm e sviluppo da 100 a 120 cm, sulle linee di compluvio delle falde o a rivestimento dei canali di gronda lapidei, compresa la sagomatura delle stesse, la formazione dei giunti di dilatazione, gli attacchi con le caditoie e quanto altro necessario alla buona esecuzione dell'opera. Misurazione a ml sulla lunghezza effettiva della conversa.				
	19g tot a		ml		98,00	
	20g a	Rivestimento delle grondaie con piombo				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Fornitura e posa in opera sui canali di gronda lapidei di rivestimento in lastra di piombo da 2 mm, con sviluppo da 100 a 120 cm, in parte sormontante la falda di copertura, compreso il ritaglio, la modellatura e il fissaggio del rivestimento, la formazione dei giunti di dilatazione nei punti di displuvio e quanto altro necessario all'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione a ml sulla lunghezza effettiva della gronda.				
	20g tot a		ml.		112,00	
	21g a	Fornitura e posa di grondaie in rame				
		Fornitura e posa in opera di grondaie in lamiera di rame da 8/10 di mm, dello sviluppo di 50 cm, complete di cicogne di sostegno, legamenti in filo di rame, viteria, chioderia ed ed ogni altro onere necessario per la perfetta esecuzione delle opere. Misurazione sulla lunghezza effettiva della gronda.				
	21g tot a		ml		49,00	
	22g a	Fornitura e posa di pluviali in rame				
		Fornitura e posa in opera di tubi pluviali in lamiera di rame da 8/10 di mm, del diametro di 10 cm, comprese le staffe di sostegno, i pezzi speciali di raccordo, la viteria ed ogni altro onere necessario per l'esecuzione dell'opera. Misurazione a ml. sulla lunghezza effettiva dello scarico.				
	22g tot a		ml		45,00	
	23g a	Fornitura e posa di pluviali in acciaio AISI 316				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Fornitura e posa in opera di tubi pluviali in acciaio AISI 316 da 10/10 di mm del diametro di 10 cm, comprese le staffe di sostegno, i pezzi speciali di raccordo, la viteria ed ogni altro onere necessario per l'esecuzione dell'opera. Misurazione a ml sulla lunghezza effettiva del pluviale.				
	23g tot a		ml		61,00	
	24g a	Fornitura di morali per orditura minore				
		Fornitura di morali in legno di larice di prima scelta da 8x8 cm di lato, lunghi 400 cm, compreso ogni altro onere. Misurazione a ml sulla				
	24g tot a		ml.		9,00	
	25g a	Posa di orditura minore di morali				
		Applicazione sull'orditura principale del tetto di morali, di recupero o di nuova fornitura, chiodati ai legni sottostanti con chiodi da 14 o 16 cm, compreso lo sfrido ed ogni altro onere. Misurazione a ml sulla lunghezza effettiva dei morali.				
	25g tot a		ml		6,00	
	26g a	Fornitura di nuove tavelle				
		Fornitura di nuove tavelle sottotegola, delle stesse dimensioni, impasto e colore di quelle esistenti. Misurazione cad una.				
	26g tot a		cad.		2,00	
	27g a	Posa in opera del manto sottotegola in tavelle				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Posa in opera del manto di sottotegola composto dalle tavelle recuperate e di nuova fornitura, allettato su strato di malta di sola calce aerea; nell'opera sono comprese le chiodature in acciaio inox da porre nei giunti ogni 5 corsi, fissate all'orditura minore per contrastare eventuali scivolamenti, le ritenute in legno chiodate in contiguità alle grondaie e quanto altro necessario all'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione a mq sullo sviluppo effettivo del tetto.				
	27g tot a		mq		20,00	
	28g a	Fornitura di tavolato ligneo sottotegola				
		Fornitura di tavolato ligneo in larice di prima scelta da 4 cm di spessore, da 25/30 cm di larghezza e 400 cm di lunghezza, piallato su una faccia e dotato di battuta ad L sulle coste per il reciproco incastro, compreso ogni altro onere. Misurazione a mc sul volume effettivo delle tavole.				
	28g tot a		mc		705,00	
	29g a	Posa in opera di tavolato ligneo sottotegola				
		Posa di tavolato ligneo sottotegola, fissato all'orditura minore sottostante con chiodi da 10 cm, compresi gli sfridi ed ogni altro onere. Misurazione a mq sullo sviluppo effettivo del tavolato.				
	29g tot a		mq		26,00	
	30g a	Fornitura e posa di guaina gommobituminosa da 3 mm				
		Fornitura e posa in opera di guaina gommobituminosa da 3 mm di spessore, con giunti sovrapposti di almeno 10 cm incollati a freddo e chiodati, compreso ogni altro onere. Misurazione a mq. sulla superficie effettiva del tetto, esclusi i sormonti.				
	30g tot a		mq		13,00	

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
	31g a	Fornitura e posa di guaina gommobituminosa granigliata da 4 mm				
		Fornitura e posa in opera di guaina gommobituminosa granigliata da 4 mm di spessore, con giunti sovrapposti di almeno 10 cm incollati a freddo e chiodati, compreso ogni altro onere. Misurazione a mq sulla superficie effettiva, esclusi i sormonti.				
	31g tot a		mq		14,00	
	32g a	Fornitura e posa di guaina gommobituminosa ramata				
		Fornitura e posa in opera di guaina gommobituminosa ramata, con giunti sovrapposti di almeno 10 cm incollati a freddo e chiodati, compreso ogni altro onere. Misurazione a mq sulla superficie effettiva, esclusi i sormonti.				
	32g tot a		mq		33,00	
	33g a	Fornitura e posa di pannelli termoisolanti da 3 cm				
		Fornitura e posa in opera di uno strato termoisolante di pannelli di stifferite da 3 cm, posti in opera e giunti sfalsati, compresi i listelli di tenuta in legno di larice da cm 3x6 ed ogni altro onere. Misurazione a mq sulla superficie effettiva del rivestimento.				
	33g tot a		mq		13,00	
	34g a	Fornitura e posa di pannelli termoisolanti da 6 cm				
		Fornitura e posa in opera di strato termoisolante in stifferite, formato da due strati di pannelli da 3 cm ognuno, sovrapposti a giunti sfalsati, compreso ogni altro onere. Misurazione a mq sulla superficie effettiva del rivestimento.				
	34g tot a		mq		23,00	
	35g a	Fornitura di nuovi coppi				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Fornitura a piè d'opera di nuovi coppi da impiegare a canale, di prima qualità e con estradosso liscio. Misurazione cad uno.				
	35g tot a		cad.		1,00	
	36g a	Fornitura di nuove copesse				
		Fornitura a piè d'opera di nuove copesse da impiegare sulle linee di displuvio delle falde, formate a mano. Misurazione cad uno.				
	36g tot a		cad.		9,00	
	37g a	Posa in opera del manto in tegole curve				
		Posa in opera del manto di copertura, ricollocando i coppi di recupero integrati con tegole di nuova fornitura poste a canale. Le tegole dovranno essere fissate ogni 5 corsi, sulle linee di displuvio e compluvio e verso canale di gronda con malta di calce aerea e cotto macinato, compreso ogni altro onere. Misurazione sullo sviluppo effettivo del tetto.				
	37g tot a		mq		27,00	
	38g a	Revisione della struttura lignea delle cupole				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Revisione dell'orditura portante, delle costolature, dei tavolati di rivestimento e dei cordoni sottostanti le giunzioni delle lastre in rame o piombo, con l'affiancamento alle parti marcescenti di fettoni in legno di larice chiodati o bullonati, l'integrazione con elementi di legno di larice delle parti completamente degradate, la ricostruzione delle parti modanate irrecuperabili con elementi di profilo identico, compresa la spalmatura di due mani di protettivo impregnante antitarlo, l'applicazione di chiodature d'integrazione in acciaio zincato o inox, l'assistenza muraria ed ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera, da realizzarsi secondo le indicazioni e prescrizioni fornite dalla Direzione Lavori. La misurazione a mq è relativa alla superficie reale, sviluppata delle cupole.				
	38g tot a		mq		114,00	
		Manutenzione delle grate in ferro				
	39g a					
		Manutenzione delle grate in ferro, sulle due faccie, mediante l'asporto delle scaglie superficiali e l'applicazione di convertitore di ruggine e di protettivo a base di olio di lino e grafite, compreso ogni altro onere accessorio per la buona esecuzione dell'opera. Misurazione a mq in proiezione.				
	39g tot a		mq		65,00	
		Smontaggio e restauro delle lastre di copertura in lamiera di rame				
	40g a					

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Restauro delle lastre in lamiera di rame costituenti il rivestimento delle cupole da realizzarsi mediante lo smontaggio, previa numerazione, delle lastre di rame, con l'attento recupero dei chiodi e delle lame di ritenuta, da reimpiegarsi nel successivo rimontaggio, l'abbassamento delle lastre, con eventuale trasporto in laboratorio, la risaldatura dei punti di rottura, dei fori non più riutilizzabili delle chiodature dei vecchi fissaggi, delle discontinuità e lesioni presenti, da realizzarsi sul verso delle lastre, la loro rimodellazione, l'eventuale saldatura a bordo con filo d'argento delle vecchie lastre sulle nuove, applicate all'intradosso, nei casi di forte degrado delle stesse. Nell'opera, da realizzarsi secondo le indicazioni e prescrizioni della D. L., è compreso ogni altro onere e accessorio per la sua esecuzione a regola d'arte. Misurazione a mq sullo sviluppo effettivo della cupola senza i sormonti e rilievi.				
	40g tot a		mq		93,00	
		Fornitura di nuove lastre in rame per il rivestimento delle cupole				
	41g a					
		Fornitura di lastre in rame da 8/10 di mm, tagliate, modellate e piegate come le corrispondenti lastre del rivestimento esistente, alle quali dovranno sottoporsi e adattarsi perfettamente, con l'onere della predisposizione dei fori delle chiodature delle vecchie lastre corrispondenti, e quanto altro necessario alla buona esecuzione dell'opera. Misurazione a mq sulla superficie effettiva esclusi i sormonti e i rilievi.				
	41g tot a		mq		125,00	
		Posa in opera di lastre in rame restaurate e di nuova fornitura				
	42g a					

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Posa in opera delle lastre di nuova fornitura e restaurate, con l'onere della riapplicazione delle chiodature recuperate, da integrare con viti in acciaio inox e rondelle in rame, delle lame e staffe in rame, da integrare con nuovi elementi dello spessore di 15/10 di mm, sostegno, compreso ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera a regola d'arte, secondo le indicazioni della D.L. La misurazione a mq sulla superficie effettiva esclusi i sormonti e i rilievi.				
	42g tot a		mq		88,00	
		Tondo in rame per impianti di captazione fulmini				
	43g a					
		Fornitura e posa in opera di tondo in rame diam. 8 mm per la formazione di maglie di captazione di scariche atmosferiche, comprensivo di staffe di sostegno in rame per il fissaggio ai coppi, incroci, giunzioni, derivazioni e quanto altro necessario realizzare l'opera a regola d'arte. Misurazione a ml sullo sviluppo effettivo.				
	43g tot a		ml		21,00	
		Formazione punti di collegamento equipotenziale				
	44g a					
		Formazione di punti di collegamento equipotenziale delle parti metalliche presenti sul tetto, lungo le calate e in prossimità del dispersore (grondaie, pluviali, antenne, ringhiere, serramenti ecc.), compreso ogni altro onere. Misurazione cad. uno.				
	44g tot a		cad.		22,00	
		Macinazione di vecchie tegole e tavelle compreso il trasporto				
	45g a					
		Macinazione delle vecchie tegole rotte in cotto e vagliate nelle varie granulometrie, compreso l'insaccaggio nei sacchetti di plastica, il trasporto ed ogni altro onere accessorio. Misurazione a quintale.				
	45g tot a		q		38,00	

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Formazione di rasata di malta sui cornicioni				
	46g a					
		Realizzazione di manto di copertura "tradizionale" in malta di calce idraulica e polvere di marmo, realizzato in tre strati a granulometria decrescente, compresa la preparazione del fondo tramite aggrappante composto da soluzione di resina acrilica stesa a pennello, costipato e lisciato con adeguata pendenza verso l'estremo per scivolo dell'acqua meteorica, con aggiunta di una mano di protettivo steso a pennello a scelta della D.L. Misurazione a mq.				
	46g tot a		mq		67,00	
		Rimozione di guaina impermeabilizzante				
	47g a					
		Rimozione di guaina gommobituminosa con giunti sovrapposti incollati a freddo e chiodati, compreso l'abbassamento al piede del cantiere, il carico in barca ed il trasporto a discarica, gli oneri di discarica, compreso ogni altro onere. Misurazione a mq. sulla supeficie effettiva del tetto, esclusi i sormonti.				
	47g tot a		mq		14,00	
		Fornitura e posa di lastre ondulate in asfalto				
	48g a					
		Fornitura e posa in opera di lastre ondulate in asfalto per l'impermeabilizzazione della copertura, opportunamente chiodate all'orditura lignea dei morali con chiodi speciali di idonea lunghezza con protezione alla testa, compreso il taglio, lo sfrido e l'adattamento dei pannelli alla conformazione del tetto, compreso ogni onere.				
	48g tot a		mq		37,00	
		Sovrapprezzo per fornitura e posa in opera di ganci fermacoppo				
	49g a					

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Sovrapprezzo per fornitura e posa in opera di ganci in rame fermacoppo di spessore 10/10, lunghezza minima 9 cm, fissati solo sui coppi superiori, compreso il fissaggio della prima fila con ganci lunghi in rame da 10/10, lunghezza 30 cm ed il fissaggio alla griglia parapassero, compreso ogni onere.				
	49g tot a		mq		16,00	
		Fornitura e posa in opera di griglia parapassero per ondulina				
	50g a					
		Fornitura e posa in opera di griglia parapassero in rame per ondulina di passo compatibile con la dimensione dei coppi, opportunamente fissata alla struttura sottostante, compreso ogni onere.				
	50g tot a		ml		23,00	
		Revisione imboccatura dei pluviali in rame				
	51g a					
		Revisione delle bocche di innesto dei pluviali in rame con la grondaia in pietra, consistente nella pulitura dell'imboccatura da eventuale materiali di deposito, la formazione dell'imbocco del pluviale in piombo, sigillatura al bordo ed ogni altro onere.				
	51g tot a		cad.		119,00	
		Smontaggio di pluviale in rame				
	52g a					
		Smontaggio di pluviale in rame in parte esterno in parte incassato, compresa la rimozione di staffe ed altri elementi di ancoraggio, compreso ogni onere.				
	52g tot a		ml		22,00	
		Smontaggio di converse in rame				
	53g a					

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Smontaggio di converse in rame esistenti con la rimozione di eventuali elementi di fissaggio, compreso il calo in basso, l'accatastamento il carico in barca e il trasporto alle pubbliche discariche e oneri di discarica, compreso ogni altro onere.				
	53g tot a		ml		22,00	
		Rimozione di grondaie in rame				
	54g a					
		Rimozione di grondaie in rame esistenti, compreso il calo in basso, l'allontanamento dal cantiere, il trasporto a discarica e oneri di discarica, compreso ogni altro onere.				
	54g tot a		ml		32,00	
		Revisione di abbaini e copagatti				
	55g a					
		Intervento di revisione delle strutture dei copagatti e degli abbaini comprendente l'eventuale sostituzione degli elementi lignei di protezione esterni degradati, il trattamento protettivo delle parti in legno, la revisione del serramento vetrato, l'eventuale ripresa degli intonaci esterni laddove sono presenti lacune, la protezione della soglia con lamiera in rame o in piombo, compreso ogni onere a garantire la funzionalità dell'abbaino e/o del copagatti.				
	55g tot a		cad.		584,00	
		Intervento di rivestimento dei pluviali interni				
	56g a					

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Intervento di rivestimento dei pluviali interni in cotto con resina previa pulitura delle tubazioni, la protezione del punto di innesto sul cornicione in pietra e l'eventuale inserimento di rete in rame per impedire occlusioni del foro del pluviale, compresa l'esecuzione di videoispezione con idonea videocamera con sonda per verificare i punti di perdita e, in fase successiva, per controllare l'efficacia dell'intervento, compreso l'uso di trabattello ed ogni altro onere necessario a dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.				
	56g tot a		ml		298,00	

- 1h a Manutenzione di scuri in legno**
- 2h a Fornitura e posa di nuovi scuri in larice a due ante**
- 3h a Fornitura e posa di nuovi scuri in larice a due ante a libro**
- 4h a Manutenzione di finestre in legno**
- 5h a Smontaggio di finestre in legno**
- 6h a Fornitura di finestre in larice a due ante**
- 7h a Fornitura di finestre in larice a due ante e sopraluce apribile**
- 8h a Fornitura di finestre in larice a due ante e sopraluce a doppio telaio.**
- 9h a Montaggio di nuove finestre in legno**
- 10h a Rimozione di vetrate a piombo con telaio metallico**
- 11h a Restauro di telai metallici di vetrate a piombo**
- 12h a Fornitura di nuovi telai di vetrate a piombo in acciaio AISI 316**
- 13h a Montaggio di telai metallici e relative vetrate a piombo**
- 14h a Fornitura di nuovi telai in acciaio AISI 316 e rete di rame di protezione**
- 15h a Montaggio di telai metallici e reti di protezione**
- 16h a Fornitura e posa in opera di porte interne in ciliegio**
- 17h a Fornitura di vetri a rullo soffiati da 10 cm di diametro**
- 17h b Fornitura di vetri a rullo soffiati da 12 cm di diametro**
- 17h c Fornitura di vetri a rullo soffiati da 14 cm di diametro**
- 17h d Fornitura di vetri a rullo soffiati da 18 cm di diametro**
- 18h a Fornitura di vetri soffiati tagliati a ottagono**
- 19h a Fornitura e posa di nuovi bastoni metallici a sostegno dei vetri a piombo**
- 20h a Slegatura e rilegatura di vetrate piombate a ottagono**
- 21h a Fornitura e montaggio di vetro soffiato**
- 22h a Fornitura e montaggio di vetro mezzo cristallo**
- 23h a Slegatura e rilegatura di vetrate piombate a rulli da 10 cm di diametro**
- 23h b Slegatura e rilegatura di vetrate piombate a rulli da 12 cm di diametro**

23h c Slegatura e rilegatura di vetrate piombate a rulli da 14 cm di diametro

24h a Fornitura e posa in opera di vetro stratificato

25h a Manutenzione di persiane in legno alla romana

26h a Restauro di portone in legno

27h a Manutenzione di portone in legno

28h a Restauro di serramento vetrato in legno

29h a Fornitura e posa in opera di reti antipiczione

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		INFISSI				
	1h a	Manutenzione di scuri in legno				
		Esecuzione di manutenzione di scuri in legno, comprendente lo smontaggio degli stessi, la rimozione delle vecchie vernici e stuccature con mezzi meccanici o chimici, la richiodatura parziale delle scandole e la formazione di eventuali limitati tasselli in legno della stessa essenza per la chiusura di fori e fessure, l'applicazione di una mano di olio di lino cotto e di due mani di colore ad olio mescolato a terre naturali, la registrazione delle ante, dei cardini e del sistema di chiusura, il rimontaggio, compreso ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione a mq della superficie del foro.				
	1h tot a		mq		141,00	
	2h a	Fornitura e posa di nuovi scuri in larice a due ante				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Fornitura e posa in opera di scuri a due ante, in legno di larice di prima scelta, di forme e dimensioni uguali agli esistenti, formati da un doppio strato di tavole incrociate da 25 mm, lavorate a scandola e tra loro fittamente chiodate, con ribattitura e ripiegatura doppia dei chiodi; la ferramenta dei vecchi oscuri (cardini, maniglie, bastoni di chiusura, anelli, ecc.) dovrà essere recuperata e rimontata sui nuovi manufatti. Gli oscuri, dopo le necessarie stuccature, dovranno essere impregnati con due mani di olio di lino cotto e dipinti con tre mani di pittura ad olio e terre colorate. Nel lavoro è compresa la revisione dei cardini, palette e perni di blocco presenti sugli stipiti lapidei, l'assistenza muraria ed ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione a mq della superficie del foro.				
	2h tot a		mq		487,00	
	3h a	Fornitura e posa di nuovi scuri in larice a due ante a libro				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Fornitura e posa in opera di scuri a due ante a libro, in legno di larice di prima scelta, di forme e dimensioni uguali agli esistenti, formati da un doppio strato di tavole incrociate da mm 25, lavorate a scandola e tra loro fittamente chiodate, con ribattitura e ripiegatura doppia dei chiodi; la ferramenta dei vecchi oscuri (cardini, maniglie, bastoni di chiusura, anelli, ecc.) dovrà essere recuperata e rimontata sui nuovi manufatti. Gli scuri, dopo le necessarie stuccature, dovranno essere impregnati con due mani di olio di lino cotto e dipinti con tre mani di pittura ad olio e terre colorate. Nel lavoro è compresa la revisione dei cardini, palette e perni di blocco presenti sugli stipiti lapidei, l'assistenza muraria ed ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione a mq della superficie del foro.				
	3h tot a		mq		537,00	
	4h a	Manutenzione di finestre in legno				
		Esecuzione di manutenzione di finestre in legno, comprendente lo smontaggio delle stesse, lo smontaggio dei vetri, la rimozione dal telaio fisso e dalle ante mobili delle vecchie vernici, l'applicazione di una mano di olio di lino cotto e, dopo un tempo adeguato, l'applicazione di tre mani di vernice trasparente per esterni di prima qualità, intervallando le mani con leggera scartavetratura. Nel lavoro è compresa l'applicazione sul foro finestra di un telaino provvisorio in legno e resina traslucida, la registrazione delle ante, dei cardini e delle maniglie di chiusura e quanto altro necessario all'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione a mq della superficie del foro				
	4h tot a		mq		136,00	
	5h a	Smontaggio di finestre in legno				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Smontaggio delle finestre esistenti, con abbassamento delle ante e recupero delle vetrate legate a piombo, rimozione del telaio fisso, conservando le palette di fissaggio in opera, chiusura provvisoria del foro finestra con telaini in legno e fogli di vetroresina traslucida, recupero della ferramenta (cardini, maniglie, catenaccetti, ecc.) per il successivo reimpiego, compreso ogni altro onere. Misurazione a mq della superficie del foro.				
	5h tot a		mq		106,00	
	6h a	Fornitura di finestre in larice a due ante				
		Fornitura di nuovi serramenti a due ante in legno di larice di prima scelta, di disegno, dimensioni e sezioni uguali agli esistenti, composti da: un telaio perimetrale di cassa, fissato ai contorni di pietra delle finestre, dello spessore netto di 55 mm, con profilatura interna a battente per le ante, da fissarsi in opera per mezzo delle zanche preesistenti, con coprifilo interno modanato; due ante con profilatura a battente incardinate sul telaio fisso, complete di listine fermavetri fissate all'esterno. La ferramenta (cardini, maniglie, ecc.) recuperata dai vecchi telai dovrà essere reimpiegata, con le eventuali integrazioni che si rendessero necessarie. Il legno dovrà essere trattato con due mani di olio di lino cotto e tre mani di vernice flatting per esterni di prima qualità, con leggera carteggiatura tra una e l'altra mano. Nel lavoro è compreso ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera a perfetta regola d'arte. Misurazione a mq della superficie del foro.				
	6h tot a		mq		676,00	
	7h a	Fornitura di finestre in larice a due ante e sopraluce apribile				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Fornitura di nuovi serramenti a due ante e sopra luce apribile, incernierato in basso, in legno di larice di prima scelta, di disegno, dimensioni e sezioni uguali agli esistenti, composti da: un telaio perimetrale di cassa con traversa, fissato ai contorni di pietra delle finestre, dello spessore netto di 55 mm, con profilatura interna a battente per le ante, da fissarsi in opera per mezzo delle zanche preesistenti, con coprifilo interno modanato; due ante con profilatura a battente incardinate sul telaio fisso e un sopra luce, incardinato sulla traversa, completi di listine fermavetri fissate all'esterno. La ferramenta (cardini, maniglie, ecc.) recuperata dai vecchi telai dovrà essere reimpiegata, con le eventuali integrazioni che si rendessero necessarie. Il legno dovrà essere trattato con due mani di olio di lino cotto e tre mani di vernice flatting per esterni di prima qualità, con leggera carteggiatura tra una e l'altra mano. Nel lavoro è compreso ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera a perfetta regola d'arte. Misurazione a mq della superficie del foro				
	7h tot a		mq		728,00	
	8h a	Fornitura di finestre in larice a due ante e sopra luce a doppio telaio.				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Fornitura di nuovi serramenti a due ante e sopra-luce apribile, dotate di doppi telai tra loro incernierati, per accogliere verso l'esterno il manto vitreo rilegato a piombo e verso l'interno un vetro semidoppio, in legno di larice di prima scelta, di disegno, dimensioni e sezioni uguali agli esistenti, composti da: un telaio perimetrale di cassa con traversa, da fissarsi ai contorni di pietra delle finestre con le zanche preesistenti, dello spessore netto di 65 mm, con profilatura interna a battente per le ante, con coprifilo interno modanato; due ante con profilatura a battente incardinate sul telaio fisso e un sopra-luce, incardinato sulla traversa, completi di listine fermavetri fissate all'esterno. La ferramenta (cardini, maniglie, ecc.) recuperata dai vecchi telai dovrà essere reimpiegata, con le eventuali integrazioni che si rendessero necessarie. Il legno dovrà essere trattato con due mani di olio di lino cotto e tre mani di vernice per esterni di prima qualità, con leggera carteggiatura tra l'una e l'altra regola				
		Nel lavoro è compreso ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera a perfetta regola d'arte. Misurazione a mq della superficie del foro.				
	8h tot a		mq		884,00	
	9h a	Montaggio di nuove finestre in legno				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Montaggio dei nuovi infissi, con adattamento degli stessi e fissaggio nei fori finestra, sfruttando le zanche preesistenti, eventualmente integrate con lame e viti in acciaio inox; esecuzione di stuccatura tra il telaio fisso, gli stipiti, l'architrave e il bancale, da realizzarsi con malta di calce a basso tenore di sali e polvere di marmo; il lavoro è comprensivo di ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera. Misurazione a mq della superficie del foro.				
	9h tot a		mq		106,00	
	10h a	Rimozione di vetrate a piombo con telaio metallico				
		Rimozione dagli stipiti lapidei di vetrate piombate montate su telaio metallico e delle relative ramate antigrandine, con abbassamento al piede del cantiere, compreso l'apprestamento di chiusura provvisoria delle finestre con telaietti in legno e fogli di vetroresina traslucida da 1 mm e ogni altro onere. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	10h tot a		mq		134,00	
	11h a	Restauro di telai metallici di vetrate a piombo				
		Restauro dei telai metallici delle vetrate esistenti da eseguirsi mediante accurata pulitura con rimozione degli stucchi e delle ossidazioni; asporto delle parti irrecuperabili e saldatura a fusione per la reintegrazione delle parti stesse; controllo ed eventuale sostituzione dei bastoni di irrigidimento delle vetrate; trattamento delle intere parti metalliche con due mani di convertitore di ruggine, applicazione di due mani di olio di lino cotto e grafite. Il lavoro è comprensivo di ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera a perfetta regola d'arte. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
	11h tot a		mq		330,00	
	12h a	Fornitura di nuovi telai di vetrate a piombo in acciaio AISI 316				
		Fornitura di nuovi telai metallici in riga di acciaio AISI 316, brunito al calor rosso, di conformazione e sezioni uguali ai telai da sostituire, dotati di traverse e di palette forate posizionate nei corrispondenti punti di attacco agli stipiti lapidei e di bastoncini di irrigidimento dei vetri piombati, posizionati come gli esistenti, compreso ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	12h tot a		mq		497,00	
	13h a	Montaggio di telai metallici e relative vetrate a piombo				
		Montaggio di telai metallici e relative vetrate piombate, fissate agli stipiti lapidei mediante viti in acciaio inox, con accurata sigillatura tra telai e pietra mediante applicazione di apposito stucco nelle fessure tra telai e pietra, compresa la rimozione dei telaietti provvisori di protezione ed ogni altro onere necessario alla realizzazione dell'opera. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	13h tot a		mq		106,00	
	14h a	Fornitura di nuovi telai in acciaio AISI 316 e rete di rame di protezione				
		Fornitura di nuove ramate antigrandine, composte da telai in riga da 6x12 mm o tondino da 14 mm di diametro, con traversi di irrigidimento, in acciaio AISI 316 brunito al calor rosso e rete di rame del tipo pesante a maglia stretta, compreso ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	14h tot a		mq		198,00	
	15h a	Montaggio di telai metallici e reti di protezione				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Montaggio di ramate metalliche e relative reti in rame piombate, fissate ai telai metallici interni mediante viti in acciaio inox, compreso ogni altro onere necessario alla realizzazione dell'opera. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	15h tot a		mq		59,00	
	16h a	Fornitura e posa in opera di porte interne in ciliegio				
		Fornitura e posa in opera di porte interne, lavorate come da indicazione della D.L., in legno di ciliegio nazionale, lucidate a mano con stoppino a gomma lacca; anta formata da una intelaiatura a doppio profilo sagomato e da un'unica specchiatura, montata con perni in ottone sulla relativa cassa, sempre in ciliegio, rifinita da ampie cornici perimetrali sulle due facce; serrature e maniglie di serie; l'intelaiatura e la specchiatura della porta e la cassa verranno placcate con cartelle di ciliegio spessore 20/10, compreso ogni altro onere necessario alla buona esecuzione delle opere. Misurazione a mq della superficie del foro.				
	16h tot a		mq		1.286,00	
	17h a	Fornitura di vetri a rullo soffiati da 10 cm di diametro				
		Fornitura di rulli soffiati da 10 cm di diametro, in vetro trasparente o leggermente colorato nelle tonalità del verde, azzurro, rosa e giallo, con cimasa perimetrale ripiegata, compreso ogni altro onere. Misurazione cad uno.				
	17h tot a		cad.		13,00	
	17h b	Fornitura di vetri a rullo soffiati da 12 cm di diametro				
		Fornitura di rulli soffiati da 12 cm di diametro, in vetro trasparente o leggermente colorato nelle tonalità del verde, azzurro, rosa e giallo, con cimasa perimetrale ripiegata, compreso ogni altro onere. Misurazione cad uno.				
	17h tot b		cad.		16,00	

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
	17h c	Fornitura di vetri a rullo soffiati da 14 cm di diametro				
		Fornitura di rulli soffiati da 14 cm di diametro, in vetro trasparente o leggermente colorato nelle tonalità del verde, azzurro, rosa e giallo, con cimasa perimetrale ripiegata, compreso ogni altro onere. Misurazione cad uno.				
	17h tot c		cad.		18,00	
	17h d	Fornitura di vetri a rullo soffiati da 18 cm di diametro				
		Fornitura di rulli soffiati da 18 cm di diametro, in vetro trasparente o leggermente colorato nelle tonalità del verde, azzurro, rosa e giallo, con cimasa perimetrale ripiegata, compreso ogni altro onere. Misurazione cad uno.				
	17h tot d		cad.		23,00	
	18h a	Fornitura di vetri soffiati tagliati a ottagono				
		Fornitura di ottagononi in vetro trasparente, di 28-30 x 15-18 cm, ricavati da lastre soffiate di dimensione massima di 0,8 mq, compreso ogni altro onere. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	18h tot a		mq		185,00	
	19h a	Fornitura e posa di nuovi bastoni metallici a sostegno dei vetri a piombo				
		Fornitura di bastoni in acciaio AISI 316 per il sostegno di vetrate piombate su infissi lignei, formati da barre metalliche lisce da 6 mm, appiattiti alle estremità e con doppia curva, compreso ogni altro onere. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	19h tot a		mq		47,00	
	20h a	Slegatura e rilegatura di vetrate piombate a ottagono				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Smontaggio e slegatura di vetrate a ottagoni legati a piombo, pulitura mediante lavaggio e sgrassatura; rilegatura degli elementi con nuovo trafilato di piombo, comprese le rifilature necessarie per l'adattamento dei vetri ai nuovi pannelli, che dovranno mantenere le stesse dimensioni degli esistenti. Nel lavoro è compresa la brunitura del piombo, la lucidatura finale dei vetri, la formazione di nuovi legacci di rame da fissare ai bastoni metallici, il montaggio dei pannelli nei telai, ed ogni altro onere necessario alla realizzazione dell'opera a regola d'arte. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	20h tot a		mq		368,00	
	21h a	Fornitura e montaggio di vetro soffiato				
		Fornitura e posa in opera sui telai delle finestre di lastre di vetro soffiato, ricavate da lastre delle dimensioni max. di 0,7 mq, compreso ogni altro onere. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	21h tot a		mq		174,00	
	22h a	Fornitura e montaggio di vetro mezzo cristallo				
		Fornitura e posa in opera di vetro mezzo cristallo, da installare sui telai interni, compreso ogni altro onere. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	22h tot a		mq		64,00	
	23h a	Slegatura e rilegatura di vetrate piombate a rulli da 10 cm di diametro				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Smontaggio e slegatura di vetrate a rulli legati a piombo, del diametro di 10 cm, pulitura mediante lavaggio e sgrassatura; rilegatura degli elementi con nuovo trafilato di piombo, comprese la rifilatura o la fornitura di nuove crocette, necessaria per l'adattamento dei vetri ai nuovi pannelli, che dovranno mantenere le stesse dimensioni degli esistenti. Nel lavoro è compresa la brunitura del piombo, la lucidatura finale dei vetri, la formazione di nuovi legacci di rame da fissare ai bastoni metallici, il montaggio dei pannelli nei telai, ed ogni altro onere necessario alla realizzazione dell'opera a regola d'arte. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	23h tot a		mq		550,00	
	23h b	Slegatura e rilegatura di vetrate piombate a rulli da 12 cm di diametro				
		Smontaggio e slegatura di vetrate a rulli legati a piombo, del diametro di 12 cm, pulitura mediante lavaggio e sgrassatura; rilegatura degli elementi con nuovo trafilato di piombo, comprese la rifilatura o la fornitura di nuove crocette, necessaria per l'adattamento dei vetri ai nuovi pannelli, che dovranno mantenere le stesse dimensioni degli esistenti. Nel lavoro è compresa la brunitura del piombo, la lucidatura finale dei vetri, la formazione di nuovi legacci di rame da fissare ai bastoni metallici, il montaggio dei pannelli nei telai, ed ogni altro onere necessario alla realizzazione dell'opera a regola d'arte. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	23h tot b		mq		539,00	
		Slegatura e rilegatura di vetrate piombate a rulli da 14 cm di diametro				
	23h c					

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Smontaggio e slegatura di vetrate a rulli legati a piombo, del diametro di 14 cm, pulitura mediante lavaggio e sgrassatura; rilegatura degli elementi con nuovo trafilato di piombo, comprese la rifilatura o la fornitura di nuove crocette, necessaria per l'adattamento dei vetri ai nuovi pannelli, che dovranno mantenere le stesse dimensioni degli esistenti. Nel lavoro è compresa la brunitura del piombo, la lucidatura finale dei vetri, la formazione di nuovi legacci di rame da fissare ai bastoni metallici, il montaggio dei pannelli nei telai, ed ogni altro onere necessario alla realizzazione dell'opera a regola d'arte. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	23h tot c		mq		528,00	
		Fornitura e posa in opera di vetro stratificato				
	24h a					
		Fornitura e posa in opera di vetro stratificato da mm 4+4 da installare su appositi telai in legno o ferro, compreso ogni altro onere necessario alla buona esecuzione delle opere. Misurazione a mq sulla superficie effettiva.				
	24h tot a		mq		97,00	
		Manutenzione di persiane in legno alla romana				
	25h a					

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Manutenzione di persiane in legno, comprendente lo smontaggio delle ante apribili, la rimozione della vecchia pellicola pittorica e delle stuccature con prodotto sverniciante e/o con mezzi meccanici. La richiodatura di parti, la risistemazione delle stecche oblique nella loro sede e l'eventuale sostituzione di quelle irrecuperabili o mancanti con altre realizzate nella medesima essenza ad imitazione del disegno originale. Consolidamento di parti lignee deteriorate mediante incollaggio con resina e/o con appositi elementi in acciaio inox; sostituzione di quelle irrecuperabili con altre della medesima essenza a perfetta riproduzione del disegno originale e di eventuali modanature. La registrazione delle ante, dei cardini e la verifica degli agganci alla muratura.				
		Ove necessario, lo smontaggio ed il rimontaggio della ferramenta; pulitura a mano per la rimozione della ruggine; trattamento inibitore e saldatura di eventuali rotture; eventuale sostituzione delle ferramenta irrecuperabili con altre identiche, forgiate a mano. Il tutto secondo le indicazioni della DL. L'applicazione di una mano di olio di lino cotto e di due mani di colore ad olio mescolato a terre naturali, il rimontaggio. Compresa ogni necessaria modifica al ponteggio. Compresi gli oneri di campionatura ed ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione a mq della superficie del foro.				
	25h tot a		mq		239,00	
		Restauro di portone in legno				
	26h a					

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Esecuzione di restauro di portone in legno a due ante, comprendente: a) lo smontaggio dello stesso e la rimozione delle vecchie vernici e stuccature con mezzi meccanici o chimici giudicati idonei dalla D.L., previa campionatura;				
		b) la realizzazione di eventuali limitati tasselli delle parti mancanti e/o non recuperabili eseguiti con legno della stessa essenza con incastro 'a fiamma' previa rimozione a taglio della parte degradata, compresa la campionatura della formazione di tasselli;				
		c) fissaggio delle parti distaccate con idonea chiodatura passante e ribattuta;				
		d) pulitura a mano per la rimozione della ruggine e trattamento passivante di tutta la ferramenta esistente compresa la sostituzione di quella irrecuperabile e l'integrazione di quella mancante con elementi in ferro di caratteristiche omogenee alla ferramenta esistente, forgiati a mano;				
		e) trattamento antitarlo e antimuffa a due mani di impregnante incolore di tipo idoneo approvato dalla D.L.;				
		f) trattamento finale mediante l'applicazione di una mano di olio di lino e una di cera d'api naturale o di altro tipo giudicata idonea dalla D.L., o, in alternativa con due mani di colore ad olio con aggiunta eventuale di terre naturali;				
		g) la registrazione dei cardini e del sistema di chiusura e il rimontaggio finale del portone, compreso ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione a mq. della superficie del foro.				
	26h tot a		mq		337,00	
		Manutenzione di portone in legno				
	27h a					

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Esecuzione di manutenzione di portone in legno, comprendente lo smontaggio, la rimozione delle vecchie vernici e stuccature con mezzi meccanici o chimici giudicati idonei dalla D.L., previa campionatura, la richiodatura, ove necessario, di cornici e tavole distaccate, l'applicazione di una mano di olio di lino cotto e di due mani di colore ad olio mescolato a terre naturali o di una mano di cera d'api naturale, la registrazione delle ante, dei cardini e del sistema di chiusura, il rimontaggio, compreso ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione a mq della superficie del foro.				
	27h tot a		mq		183,00	
		Restauro di serramento vetrato in legno				
	28h a					
		Esecuzione di restauro di serramento vetrato in legno costituito da finestre apribili a due ante, da finestre fisse a due ante e ad anta singola e da parti lignee fisse sia all'interno che all'esterno, comprendente:				
		a) lo smontaggio di tutte le parti vetrare e la successiva ricollocazione in opera a restauro ultimato;				
		b) la pulitura mediante rimozione delle vecchie vernici e stuccature con mezzi meccanici o chimici giudicati idonei dalla D.L., previa campionatura;				
		c) la realizzazione di eventuali limitati tasselli delle parti mancanti e/o non recuperabili eseguiti con legno della stessa essenza con incastro 'a fiamma' previa rimozione a taglio della parte degradata previa campionatura (questa inclusa), ed il fissaggio delle parti distaccate con idonea chiodatura;				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		d) limitata sostituzione di singoli elementi degradati e non più recuperabili della struttura del serramento con legno della stessa essenza e mantenendo un profilo omogeneo a quello dell'elemento sostituito per forma, dimensione e lavorazione;				
		e) pulitura e fissaggio di tutta la ferramenta esistente compresa la sostituzione di quella irrecuperabile e l'integrazione di quella mancante con elementi in ferro di caratteristiche omogenee a quelle della ferramenta esistente;				
		f) trattamento antitarlo e antimuffa a due mani di impregnante incolore di tipo idoneo approvato dalla D.L.;				
		g) la registrazione delle ante e l'irrigidimento dei nodi per garantire la perfetta chiusura del serramento				
		h) trattamento finale mediante l'applicazione di una mano di olio di lino e una di cera d'api naturale o di altro tipo giudicata idonea dalla D.L., o, in alternativa con due mani di colore ad olio con aggiunta eventuale di terre naturali;				
		i) la registrazione dei cardini e del sistema di chiusura e il rimontaggio finale, compreso ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione a mq della superficie del foro;				
	28h tot a		mq		441,00	
		Fornitura e posa in opera di reti antipiczione				
	29h a					
		Montaggio di ramate metalliche e relative reti in rame piombate, fissate ai telai metallici interni mediante viti in acciaio inox, compreso ogni altro onere necessario alla realizzazione dell' opera. Misurazione al mq sulla superficie effettiva.				
	29h tot a		mq		56,00	

- 1n a Rilievo strutture con carotaggi orizzontali a rotazione**
- 1n b Rilievo strutture con carotaggi inclinati a rotazione**
- 2n a Prova su muratura con martinetto piatto**
- 3n a Prova su muratura con martinetto piatto doppio**
- 4n a Prove di laboratorio per la determinazione del contenuto di umidità nella muratura**
- 5n a Prove in situ per la determinazione del contenuto di umidità nella muratura**
- 6n a Misura della temperatura e dell'umidità dell'aria**
- 7n a Fornitura ed installazione di sensore di temperatura**
- 8n a Analisi endoscopiche su strutture murarie**
- 8n b Sovraprezzo per analisi endoscopiche su strutture murarie > m1.00**
- 9n a Predisposizione di fori per endoscopie**
- 9n b Sovraprezzo per predisposizione di fori per endoscopie > m1.00**
- 10n a Auscultazione sonora**
- 11n a Indagine conoscitiva con Georadar**
- 12n a Indagine magnetometrica**
- 13n a Prove ultrasoniche**
- 14n a Livellazione altimetrica**
- 15n a Fornitura e posa di estensimetri potenziometrici**
- 16n a Fornitura e posa di estensimetri potenziometrici a lunga base**
- 17n a Centralina di misura palmare**
- 18n a Fornitura e posa di estensimetro meccanico**
- 19n a Fornitura e posa di basette per deformometro**
- 20n a Fornitura e posa di pendolo con telecoordinometro**
- 21n a Fornitura e installazione di pendolo diretto**
- 22n a Misura dei cedimenti differenziali**
- 23n a Livellazione altimetrica di precisione**
- 24n a Livellazione altimetrica di precisione - misurazioni successive**

25n a Fornitura e posa in opera di caposaldo altimetrico

26n a Misurazioni successive dei capisaldi altimetrici

27n a Prova di permeabilità orizzontale in foro di sondaggio

28n a Rilievo caratteristiche terreno con prova penetrometrica statica

29n a Rilievo caratteristiche terreno con sondaggio e prelievo campioni

30n a Prove di laboratorio per classificazione terreno

31n a Prove di laboratorio per caratterizzazione meccanica terreno

32n a Fornitura e posa di inclinometro

33n a Fornitura ed installazione di sensore di temperatura interno alla muratura

34n a Misura manuale con estensimetro rimovibile

35n a Misura manuale con estensimetro rimovibile - misurazioni successive

36n a Fornitura e posa piezometro

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		INDAGINI E MONITORAGGIO				
	1n a	Rilievo strutture con carotaggi orizzontali a rotazione				
		Rilievo delle caratteristiche materiche, tessiturali e dimensionali delle strutture murarie in elevazione e in fondazione, mediante l'esecuzione di carotaggi meccanici a rotazione orizzontali e inclinati su muratura in solo laterizio o mista in mattoni e blocchi di pietra d'Istria. Prelievo continuo dei campioni mediante speciale carotatrice, dotata di doppio carotiere, a secco e a umido, con corone diamantate diametro esterno 40-75 mm.				
		Compresi:				
		_ la fornitura di cassette catalogatrici a 5 scomparti per la conservazione dei campioni;				
		_ il trasporto fino al cantiere delle attrezzature per le prove geotecniche e geognostiche, il carico, lo scarico e trasporto delle attrezzature all'interno del cantiere;				
		_ le operazioni di preparazione delle aree di intervento, di pulizia e di ripristino dello stato dei luoghi;				
		_ a documentazione monografica di ogni prova su base grafica che verrà fornita dalla D.L. e fotografica a colori delle cassette catalogatrici;				
		_ il tutto secondo le indicazioni che verranno fornite dalla Direzione dei Lavori.				
	1n tot a		ml		230,00	
	1n b	Rilievo strutture con carotaggi inclinati a rotazione				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Rilievo delle caratteristiche materiche, tessiturali e dimensionali delle strutture murarie in elevazione e in fondazione, mediante l'esecuzione di carotaggi meccanici a rotazione orizzontali e inclinati su muratura in solo laterizio o mista in mattoni e blocchi di pietra d'Istria. Prelievo continuo dei campioni mediante speciale carotatrice, dotata di doppio carotiere, a secco e a umido, con corone diamantate diametro esterno 60-75 mm.				
		Compresi:				
		_ la fornitura di cassette catalogatrici a 5 scomparti per la conservazione dei campioni;				
		_ il trasporto fino al cantiere delle attrezzature per le prove geotecniche e geognostiche, il carico, lo scarico e trasporto delle attrezzature all'interno del cantiere;				
		_ le operazioni di preparazione delle aree di intervento, di pulizia e di ripristino dello stato dei luoghi;				
		_ la documentazione monografica di ogni prova su base grafica che verrà fornita dalla D.L. e fotografica a colori delle cassette catalogatrici;				
		Il tutto secondo le indicazioni che verranno fornite dalla Direzione dei Lavori.				
	1n tot b		ml		244,00	
	2n a	Prova su muratura con martinetto piatto				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Prova con martinetto piatto per la caratterizzazione dello stato tensionale della muratura, con valutazione della tensione effettivamente agente sul muro per i carichi presenti durante la prova. Si prevede l'impiego di martinetto piatto semicircolare di dimensioni indicative 400x250x8 mm da inserire in un giunto di malta; pressione max 1 bar. Misurazione di precisione della distanza di due punti di riferimento con strumenti tipo comparatori meccanici base 300 mm, con campo di misura 2,5 mm e risoluzione sull'intero campo di misura di 0,001 mm.				
		Compresi:				
		_ la preparazione della sede di alloggiamento del martinetto nel giunto di malta realizzato a taglio mediante disco provvisto di utensili diamantati;				
		_ i grafici della prova con i dati rilevati;				
		_ fattori di correzione e valutazione della tensione sulla muratura.				
	2n tot a		cad.		891,00	
	3n a	Prova su muratura con martinetto piatto doppio				
		Prova con martinetto piatto doppio per la caratterizzazione della deformabilità della muratura (determinazione del modulo di elasticità E), mediante prova di compressione monoassiale su un campione indisturbato con cicli di carico e scarico per la determinazione della curva pressioni-deformazioni. Si prevede l'utilizzo di martinetti piatti semicircolari di dimensioni indicative 400x250x8 mm da inserire in giunti di malta; pressione max 1 bar. Misurazione di precisione delle deformazioni con strumenti tipo comparatori meccanici base 300 mm, con campo di misura 2,5 mm e risoluzione sull'intero campo di misura di 0,001 mm.				
		Compresi:				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		_ la preparazione delle sedi di alloggiamento dei martinetti nei giunti di malta realizzati a taglio mediante disco provvisto di utensili diamantati;				
		_ i grafici della prova con i dati rilevati;				
		_ fattori di correzione e valutazione della tensione sulla muratura.				
	3n tot a		cad.		1.091,00	
	4n a	Prove di laboratorio per la determinazione del contenuto di umidità nella muratura				
		Prove per la determinazione del contenuto d'acqua presente nella muratura e per la determinazione del livello della risalita capillare, da eseguirsi con metodo gravimetrico secondo le raccomandazioni NORMAL. I prelievi saranno effettuati a mezzo di microcarote ad altezza e profondità nella muratura da concordare con la D.L.				
	4n tot a		cad.		125,00	
	5n a	Prove in situ per la determinazione del contenuto di umidità nella muratura				
		Prove in situ per la determinazione del contenuto d'acqua presente nella muratura, a integrazione di quelle gravimetriche, da eseguirsi con sonde termoigrometriche capacitive tipo Vaisala su carotaggi della muratura, con verifica di T e UR ambiente al momento della prova.				
	5n tot a		cad.		27,00	
	6n a	Misura della temperatura e dell'umidità dell'aria				
		Fornitura e posa in opera di termoigrometro provvisto di termistore lineare per la misura della temperatura (con precisione 0.2 °C) e di polimero igroscopico per la misura dell'umidità relativa (con precisione 1.5% a 25°C)				
	6n tot a		cad.		1.751,00	
	7n a	Fornitura ed installazione di sensore di temperatura				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Fornitura ed installazione (cavi compresi) di sensore di misura della temperatura.				
	7n tot a		cad.		296,00	
	8n a	Analisi endoscopiche su strutture murarie				
		Analisi con endoscopio per la definizione di tipologia e spessore delle strutture murarie in elevazione e delle strutture orizzontali ed individuazione di fessure, cavità, discontinuità ed altre eterogeneità strutturali fino allo spessore massimo di 100cm. Compresa la restituzione fotografica del rilievo con la localizzazione delle endoscopie.				
	8n tot a		cad.		148,00	
	8n b	sovrapprezzo per analisi endoscopiche murature con spessori>m.1				
		Sovraprezzo per analisi endoscopiche di murature con spessori superiori a m.1; sovrapprezzo a metro lineare				
	8n tot b		ml		116,00	

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
	9n a	Predisposizione di fori per endoscopie				
		Predisposizione di fori orizzontali o verticali di piccolo diametro per rilievi endoscopici eseguiti mediante trapano a sola rotazione a basso numero di giri, compresa pulitura ad aria e lavaggio del foro, profondità fino a 100 cm. e $d < 28\text{mm}$ in proporzione alla lunghezza della punta del trapano, compreso ogni altro onere.				
	9n tot a		cad.		50,00	
	9n b	sovrapprezzo per predisposizioni di fori per endoscopie >m.1				
		Sovrapprezzo per predisposizione di fori orizzontali o verticali di piccolo diametro per rilievi endoscopici di murature con spessori superiori a m 1; sovrapprezzo a metro lineare				
	9n tot b		ml		40,00	
	10n a	Auscultazione sonica				
		Auscultazione sonica eseguita con apparecchiatura multicanale e monitor oscilloscopio per la caratterizzazione delle strutture murarie compreso il controllo sul posto dei dati tramite programma di calcolo per la valutazione delle velocità, l'elaborazione dei grafici delle velocità rilevate ed il calcolo delle medie e delle deviazioni standard. Per ciascun profilo comprendente n° 6 misure				
	10n tot a		cad.		358,00	

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
	11n a	Indagine conoscitiva con Georadar				
		Indagine conoscitiva su strutture murarie in elevazione o su strutture orizzontali condotta con attrezzatura Georadar (G.P.R.) con emissione di onde elettromagnetiche di frequenza 100÷1000 Mhz, eseguita su aree di particolare interesse individuate dalla D.L. sulla base di una griglia di riferimento; compresa la redazione della relazione interpretativa finale comprensiva di elaborazione dei dati, restituzione grafica con radargrammi a colori e mappatura in scala adeguata dei targhet rilevati, foto ed ogni altro onere.				
	11n tot a		ml		12,00	
	12n a	Indagine magnetometrica				
		Indagine magnetometrica per l'individuazione ed il rilievo degli elementi metallici di rinforzo celati all'interno delle murature, solai, ecc., compresa la redazione della relazione interpretativa finale e la trascrizione su elaborato grafico degli elementi individuati ed ogni altro onere. Per singola prova				
	12n tot a		cad.		24,00	
	13n a	Prove ultrasoniche				
		Esecuzione di prove ultrasoniche eseguite con apparecchiatura munita di sonde emittenti/riceventi con frequenze comprese tra 40 e 200 KHz per l'individuazione di caratteristiche e difetti di strutture e materiali lapidei, cotto, legno, calcestruzzo, compreso il controllo sul posto dei dati tramite programma di calcolo delle medie delle deviazioni standard (uni 9524).				
		Per singola prova				
	13n tot a		cad.		122,00	

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
	14n a	Livellazione altimetrica				
		Livellazione altimetrica eseguita all'interno e all'esterno dell'edificio a mezzo di livello laser con precisione $\pm 0.01\%$ (± 1 mm su 10 metri) con formazione di poligonale chiusa interna e riferimento della livellazione a caposaldo altimetrico riferito al medio mare di Punta della Salute.				
		Per punto misurato				
	14n tot a		cad.		11,00	
	15n a	Fornitura e posa di estensimetri potenziometrici				
		Fornitura e posa in opera di estensimetri provvisti di trasduttore potenziometrico, con risoluzione di 0,01 mm e corsa 100 mm, posti a cavallo delle zone fessurate per la misura degli spostamenti relativi delle strutture verticali.				
	15n tot a		cad.		997,00	
	16n a	Fornitura e posa di estensimetri potenziometrici a lunga base				
		Fornitura e posa in opera di estensimetri a lunga base provvisti di filo Invar, contrappeso e trasduttore potenziometrico, con risoluzione di 0,01 mm e corsa 100 mm, posti a cavallo delle zone fessurate per la misura degli spostamenti relativi delle strutture verticali.				
	16n tot a		cad.		2.142,00	
	17n a	Centralina di misura palmare				
		Fornitura di centralina di misura palmare con display digitale a 3 cifre + 1 per la lettura manuale dei valori dei sensori installati collegata tramite apposito cavetto ai terminali fissi dei sensori disposti in corrispondenza delle discese dei cavi.				
	17n tot a		cad.		1.492,00	

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
	18n a	Fornitura e posa di estensimetro meccanico				
		Fornitura e installazione di due basette deformometriche poste a cavallo delle fessurazioni e adeguatamente fissate con resina epossidica, compresa la fornitura di deformometro meccanico per la misura degli spostamenti lineari delle fessure, base 150 mm, risoluzione 0,01 mm e display elettronico digitale per la lettura dei valori.				
	18n tot a		cad.		658,00	
	19n a	Fornitura e posa di basette per deformometro				
		Fornitura e installazione di basetta per deformometro.				
	19n tot a		cad.		21,00	
	20n a	Fornitura e posa di pendolo con telecoordinometro				
		Fornitura e posa in opera di pendolo diretto provvisto di ancoraggio per il filo a piombo, di contrappeso (30 Kg), di vasca di smorzamento e di telecoordinometro di tipo optoelettrico avente precisione globale 0.05 mm. Il filo del pendolo (in acciaio inossidabile) sarà protetto mediante installazione di una tubazione in PVC.				
	20n tot a		cad.		12.167,00	

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
	21n a	Fornitura e installazione di pendolo diretto				
		Fornitura e installazione di pendoli diretti con sistema di misura di tipo manuale. Lo strumento comprende una mensola superiore per l'attacco del filo e del relativo contrappeso e una piastra inferiore per l'esecuzione della misura. Lo strumento sarà predisposto per un controllo diretto degli spostamenti del filo con precisione dell'ordine di 0,5 mm. Le letture periodiche con precisione maggiore compresa fra 0,05-0,1 mm, potranno essere eseguite a richiesta della D.L., con frequenza da definire in funzione dell'entità degli spostamenti rilevati. Compresa l'esecuzione di n. 2 misure di controllo con frequenza semestrale.				
	21n tot a		cad.		1.977,00	
	22n a	Misura dei cedimenti differenziali				
		Fornitura e posa in opera di un sistema di monitoraggio per il controllo dei cedimenti differenziali realizzato con vasi livellometrici provvisti di trasduttori di pressione installati all'interno e/o all'esterno dell'edificio e collegati mediante tubazioni idrauliche rivestite con guaina protettiva atta a garantire una buona coibentazione per i tratti esterni, compresa la formazione nella muratura dei fori necessari per il collegamento idraulico dei vasi esterni con quelli interni eseguiti mediante carotiere provvisto di corona diamantata ed ogni altro onere.				
	22n tot a		cad.		2.618,00	

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
	23n a	Livellazione altimetrica di precisione				
		Fornitura e posa in opera di due capisaldi altimetrici per livellazione di precisione, compresa la predisposizione dei fori di alloggiamento nella muratura ed il fissaggio con resina epossidica secondo le indicazioni della D.L., compresa la prima misurazione eseguita con autolivello Wild NAK2 e lamine piano-parallele GPM3 con lettura ai 2 centesimi di mm e stima di 1 centesimo di mm, e la stesura di relazione finale con i libretti di livellazione.				
	23n tot a		cad.		596,00	
	24n a	Livellazione altimetrica di precisione - misurazioni successive				
		Per ogni misurazione successiva alla prima di due capisaldi				
	24n tot a		cad.		356,00	
	25n a	Fornitura e posa in opera di caposaldo altimetrico				
		Fornitura e posa in opera di caposaldo altimetrico				
	25n tot a		cad.		148,00	
	26n a	Misurazioni successive di caposaldo altimetrico				
		Per ogni misurazione successiva di ogni caposaldo in più				
	26n tot a		cad.		119,00	
	27n a	Prova di permeabilità orizzontale in foro di sondaggio				
		Esecuzione di prove in situ per la determinazione del coefficiente di permeabilità orizzontale in foro di sondaggio (tipo Lefranc) Kh e metodo Kav mediante:				
		_ preparazione della prova da campionare con forzatura a secco del rivestimento;				
		_ perforazione della tasca di prova con apposito attrezzo e batteria "wireline" telescopica al rivestimento;				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		_ estrazione dell'attrezzo di perforazione con mantenimento della batteria "wireline" sostegno del foro;				
		_ riempimento della tasca di prova con materiale ghiaioso con funzione di dreno e sostegno del foro;				
		_ estrazione con cautela della batteria "wireline";				
		_ misurazione del livello di falda stabilizzato;				
		_ riempimento del foro con acqua pulita fino ad altezza prestabilita e misurazione del tempo per il riequilibrio del sistema;				
		Compresa interpretazione dei dati e relazione da parte di geotecnico.				
	27n tot a		cad.		546,00	
	28n a	Rilievo caratteristiche terreno con prova penetrometrica statica				
		Rilevazione delle caratteristiche meccaniche dei terreni mediante prove geotecniche con penetrometro statico della potenza di 20 tonn. Tipo "Gouda". Lettura della resistenza di punta Rp (meccanica tipo "Bergmann") e della resistenza laterale Rl. Compresa la documentazione monografica di ogni prova su base grafica che verrà fornita dalla D.L.. Compresi: la rilevazione del profilo stratigrafico lungo la verticale, la valutazione dell'angolo di attrito dei terreni granulari e della resistenza al taglio non drenata dei terreni coesivi. Il tutto secondo le indicazioni che verranno fornite dalla Direzione dei Lavori.				
	28n tot a		ml		53,00	
	29n a	Rilievo caratteristiche terreno con sondaggio e prelievo campioni				
		Rilevazione delle caratteristiche costitutive, meccaniche e tipologiche dei terreni mediante sondaggi geognostici con prelievi, sia rimaneggiati che indisturbati, di campioni di terreno da riporre in cassette catalogatrici o appositi contenitori per prove di laboratorio.				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Prelievo di due campioni indisturbati fino a 15m di profondità, compatibilmente con la natura dei terreni attraversati, impiegando campionatore a pistone tipo "Ostemberg". Esecuzione, contestuale al sondaggio, di prove per la determinazione delle caratteristiche meccaniche dei terreni attraversati dai sondaggi, con determinazione dei valori a compressione semplice, effettuati con pocket penetrometer o standard penetration test (SPT), e di resistenza al taglio con l'impiego di Torvane; Compresa la documentazione monografica di ogni prova su base grafica che verrà fornita dalla D.L. e fotografica delle cassette catalogatrici. Il tutto secondo le indicazioni che verranno fornite dalla Direzione dei Lavori.				
	29n tot a		ml		110,00	
	30n a	Prove di laboratorio per classificazione terreno				
		Esecuzione di prove di laboratorio su campioni indisturbati prelevati nel corso dei sondaggi geognostici per la determinazione dei seguenti parametri:				
		_ peso specifico dei costituenti solidi G _s ;				
		_ peso di volume;				
		_ Contenuto naturale d'acqua W;				
		_ Limiti di Atterberg;				
		Compresi diagrammi e analisi dei risultati da parte di geotecnico.				
	30n tot a		cad.		502,00	

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
	31n a	Prove di laboratorio per caratterizzazione meccanica terreno				
		Esecuzione di prove di laboratorio su campioni indisturbati prelevati nel corso dei sondaggi geognostici per la determinazione di parametri meccanici per mezzo di:				
		_ prova di compressione semplice ELL con determinazione di sforzo a rottura q_u e deformazione % a rottura;				
		_ prova edometrica;				
		_ prova di consolidazione con il metodo di Casagrande;				
		Compresi diagrammi e analisi dei risultati da parte di geotecnico.				
	31n tot a		cad.		637,00	
	32n a	Fornitura e posa di inclinometri				
		Fornitura e posa in opera di inclinometri con precisione 0,15% del fondo scala (range+/- 5°) per la misura di rotazioni di strutture				
	32n tot a		cad.		4.032,00	
	33n a	Fornitura ed installazione di sensore di temperatura interno alla muratura				
		Fornitura ed installazione (cavi compresi) di sensore di misura della temperatura della temperatura, con precisione 0,5°C, compresa la perforazione di diametro circa mm 30 e lunghezza fino a m 1,00 e successiva iniezione con malta cementizia dopo l'inserimento del termometro.				
	33n tot a		cad.		1.080,00	
	34n a	Misura manuale con estensimetro removibile				
		Fornitura e posa basi di misura per estensimetro meccanico removibile per la misura degli spostamenti relativi di due strutture, compresa l'esecuzione della prima lettura.				
	34n tot a		cad.		913,00	

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
	35n a	Misura manuale con estensimetro removibile - misurazioni successive				
		Misure successive con estensimetro meccanico removibile degli spostamenti relativi di due strutture.				
	35n tot a		cad.		430,00	
	36n a	Fornitura e posa piezometro				
		Fornitura e posa piezometro, per la misura della variazione di falda, da installarsi nei fori già eseguiti per il sondaggio				
	36n tot a		cad.		352,00	

- 1x a Formazione di passerella metallica antincendio**
- 2x a Scavo terra a mano**
- 3x a Fornitura e posa di geotessuto**
- 4x a Fornitura e stesura di sabbia**
- 5x a Intervento di consolidamento, pulitura e protezione delle lastre calcaree**
- 6x a Prima velatura, irrobustimento e smontaggio delle lastre**
- 7x a Desalinizzazione delle lastre**
- 8x a Rimozione dei telai provvisori e consolidamento dalle lastre**
- 9x a Ripasso della muratura sottostante le lastre**
- 10x a Rimontaggio e stuccatura delle lastre**
- 11x a Restauro degli elementi e superfici lapidee in pietra d'Istria**
- 12x a Restauro di paramento in cotto antico**
- 13x a Pulitura e fissaggio della pellicola pittorica ad olio**
- 14x a Fornitura e posa in opera di sistema automatico di acquisizione dati**
- 15x a Formazione di massetto in calcestruzzo**
- 16x a Fornitura e posa in opera di pavimentazione galleggiante**
- 17x a Fornitura e posa in opera di pavimentazione galleggiante in legno**
- 18x a Formazione di percorso in lamiera mandorlata**
- 19x a Ispezione canne fumarie**

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		ALTRE VOCI				
	1x a	Formazione sulla copertura di passerella metallica antincendio				(Accademia)
		Fornitura e posa in opera di passerella in acciaio inox da installare sui tetti, per lo spegnimento di eventuali incendi, costituita da: supporti in tubolare AISI 304 da 60x30x3 mm e staffe in lame piatte per il fissaggio alle travi con viti mordenti; due longheroni, sempre in tubolare 60x30x3 mm in acciaio AISI 304; di angolari da 25x25x3 mm fissati mediante saldatura per il sostegno dei grigliati; grigliati in acciaio AISI 316, a maglie da 60x30 mm in lame piatte da 25x2 mm, dalla larghezza di 50mm; parapetto in tubolari in acciaio AISI 316 da 33x3x1000 mm. di altezza con due correnti intermedi da 25x3 mm fissati a brugola. Il tutto eseguito secondo il disegno e le indicazioni fornite dalla direzione lavori, compreso ogni altro onere. Misurazione a ml sulla lunghezza della passerella.				
	1x tot a		ml		744,00	
	2x a	Scavo terra a mano	(Archivio di Stato)			
		Scavo terra a mano di sbancamento, compreso l'asporto dei materiali all'esterno del cantiere, compreso ogni altro onere necessario alla buona esecuzione delle opere. Il tutto secondo le indicazioni e le prescrizioni della D.L. Misurazione a mc sul volume effettivo scavato.				
	2x tot a		mc		246,00	
	3x a	Fornitura e posa in opera di geotessuto	(Archivio di Stato)			
		Fornitura e posa in opera di geotessuto da 300/400 gr/mq da installare nelle zone archeologiche scavate, compreso il				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		prosciugamento dell'acqua, con pompa elettrica, fino al riempimento dello scavo stesso ed ogni altro onere necessario alla buona esecuzione delle opere. Misurazione a mq sullo sviluppo effettivo.				
	3x tot a		mq		12,00	
	4x a	Fornitura e spianamento di sabbia nello scavo			(Torcello)	
		Fornitura e spianamento di sabbia di fiume, nelle zone archeologiche scavate, ben costipata, compreso i trasporti i noli ed ogni altro onere necessario alla buona esecuzione delle opere. Misurazione a mc sul volume effettivamente scavato.				
	4x tot a		mc		103,00	
	5x a	Intervento di consolidamento, pulitura e protezione lastre calcaree			(San Marco)	
		Intervento di pulitura, consolidamento e restauro di paramento marmoreo e di altri elementi fortemente degradati in marmo greco o altro marmo di tipo saccharoide. Le operazioni di consolidamento e pulitura dovranno essere eseguite secondo le metodologie indicate dalla D.L. e di seguito descritte nelle loro procedure generali. Eventuali variazioni dei sistemi e delle procedure di intervento che si rendessero necessarie verranno indicate dalla D.L. in corso d'opera. La procedura dei lavori sarà la seguente: - rimozione meccanica, a bisturi, delle incrostazioni e dei depositi più consistenti di guano e di polveri atmosferiche; - prefissaggio delle parti lapidee in stato di avanzata decoesione e/o disgregazione, dell'oro, del bolo e dei pigmenti presenti sulle superfici scolpite con applicazioni di resina acrilico siliconica tipo Paraloid B72 al 30%, 15 parti, silicone dry-film 104 G.E., 5 parti, acetone, 40 parti; - pulitura delle parti lapidee con tracce di policromia e pulitura mediante				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		uso del bisturi e ripetute applicazioni di resine scambiatrici di ioni, fino a completa pulitura; compreso il preconsolidamento eventualmente necessario da realizzarsi con applicazione di resina acrilica; - applicazione a più riprese di impacchi composti di pasta di cellulosa, bicarbonato di ammonio al 10%, Desogen al 5% per la rimozione degli oli, dei grassi e delle colature di ossido, intercalando tali interventi con ripetute applicazioni di resine consolidanti e di rimozione delle stesse con solventi, per favorire l'ottimale penetrazione della resina consolidante; - intervento sulle superfici con apparecchiatura aeroabrasiva caricate con ossido di alluminio 320 mesh da 24/30 micron; - applicazione su tutte le superfici scolpite, sulle parti architettoniche e sui marmi di rivestimento interessati nell'intervento in corso, di protettivo finale acrilico-siliconico.				
		I lavori sopra descritti dovranno essere eseguiti a perfetta regola d'arte e comunque secondo tutte le indicazioni e suggerimenti della DD.LL., compreso ogni altro onere accessorio necessario alla buona esecuzione delle opere. Misurazione a mq in proiezione con la detrazione di tutti i fori.				
	5x tot a		mq		390,00	
	6x a	Prima velatura, irrobustimento e smontaggio delle lastre				(San Marco)
		Smontaggio delle lastre di rivestimento del paramento lapideo, comprendente: una velatura parziale con carta giapponese e resina acrilica delle aree più degradate di materiale lapideo, accompagnata da una prima desalinizzazione delle lastre con impacchi di argilla adsorbente e acqua distillata; velatura completa delle intere superfici delle				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		lastre, con più strati di carta giapponese e resina acrilica, e successiva intelatura, con tessuto robusto. Le lastre interessate da fratture e lesioni dovranno essere irrobustite con un telaio incrociato di morali lignei resinati sulle tele di protezione. Prima di procedere con l'applicazione dei telai lignei di irrobustimento provvisorio si dovranno predisporre le dime di posizionamento e allineamento verticale dei paramenti, con una dima verticale corrispondente ad ogni linea di giunzione delle lastre stesse, da numerare progressivamente e realizzare in base alle indicazioni fornite dalla D.L. Si realizzerà quindi con lo smontaggio delle lastre, operato per singoli settori, da attuarsi mediante l'eliminazione con sottile lama dentata dei giunti di malta e il taglio delle ritenute metalliche, laddove indispensabile, e successiva rimozione degli elementi, anche con l'ausilio di ventose, lame pieghevoli ed altri attrezzi adatti.				
		Le ritenute metalliche (martelletti, arpesi, perni, ecc.) eventualmente rimosse dovranno essere numerate e riposte in cantiere, per il successivo rimontaggio; gli elementi danneggiati e tagliati nelle operazioni di smontaggio dovranno altresì essere risaldati e reintegrati nelle loro parti. L'opera, comprensiva di ogni altro onere necessario alla sua esecuzione, dovrà essere realizzata secondo ogni indicazione e prescrizione che verrà fornita dalla Direzione Lavori. Misurazione a mq sulla superficie effettiva delle lastre.				
	6x tot a		mq		707,00	
	7x a	Desalinizzazione delle lastre				(San Marco)
		Collocazione delle lastre nella				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		immersione in acqua deionizzata, più volte rinnovata, che dovrà durare per il tempo necessario alla diluizione completa dei sali; L'estrazione delle lastre dalla vasca e la collocazione delle stesse in luogo idoneo del cantiere fino a essiccamento completo, compreso ogni altro onere necessario alla buona esecuzione delle opere. Misurazione sulla superficie effettiva delle lastre.				
	7x tot a		mq		170,00	
	8x a	Rimozione dei telai provvisori e consolidamento delle lastre				(San Marco)
		Rimozione dei telai di irrobustimento, delle tele e delle velature di carta di protezione, mediante applicazioni di solventi e l'uso di bisturi; successivo consolidamento del materiale lapideo da realizzarsi mediante ripetute applicazioni di un composto di resine acriliche e siliconiche (Paraloid B 72 in diluente tipo nitro e Dry-Film 104 in White Spirit diluiti in clorotene ed acetone), compresi gli oneri di scarica e ogni altro onere necessario alla buona esecuzione delle opere. Misurazione a mq sulla superficie effettiva delle lastre.				
	8x tot a		mq		388,00	
	9x a	Ripasso della muratura sottostante le lastre				(San Marco)
		Ripasso della muratura, sottostante alle lastre mediante l'inserimento, ove necessario, di microperni di cucitura in acciaio inox AISI 316 in resina epossidica, saldatura delle discontinuità e fratture presenti nei singoli elementi laterizi attraverso iniezioni di maltina di calce aerea, calce idraulica, polvere di cotto e di marmo; inserimento di qualche mattone di recupero, ove necessario,				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		parziale stuccatura delle fughe degradate, compreso ogni altro onere. Il tutto secondo le indicazioni e prescrizioni che verranno fornite dalla Direzione Lavori, compreso ogni altro onere necessario alla buona esecuzione delle opere. Misurazione a mq sulla superficie effettiva della muratura.				
	9x tot a		mq		416,00	
	10x a	Rimontaggio e stuccatura delle lastre		(San Marco)		
		Ricollocazione delle lastre in situ mediante la riapplicazione delle ritenute metalliche, integrate con altre in rame o in acciaio AISI 316, nel caso vi fossero elementi danneggiati in modo irrecuperabile, con accurata stuccatura delle giunzioni con impasto di calce aerea, polvere di marmo e resina acrilica in dispersione acquosa, compreso ogni altro onere. Misurazione sulla superficie effettiva delle lastre.				
	10x tot a		mq		868,00	
	11x a	Restauro degli elementi e superfici lapidee in pietra d'Istria				(Grimani)

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Restauro degli elementi lapidei (portali, stipiti di porte, modanature, cornici architettoniche e superfici lapidee in pietra d'Istria) da attuarsi mediante pulitura con impacchi basici e solventi delle parti lapidee per la rimozione dei depositi grassi e dei trattamenti sovrapposti; stuccatura delle lesioni e delle giunzioni dei blocchi, mediante impasto di calce aerea e polvere di marmo a intonazione e resina acrilica (Primal AC33); incollaggio delle parti fratturate con resina epossidica e integrazione di piccole parti di marmo mancante; consolidamento, ove necessario, con resina acrilico_siliconica sino a rifiuto; stesura di protettivo superficiale a base di cera, compreso i trasporti, noli ed ogni altro onere necessario alla buona esecuzione delle opere. Misurazione a mq sulla superficie in proiezione con la detrazione di tutti i fori.				
	11x tot a		mq		266,00	
	12x a	Restauro del paramento in cotto	(Accademia)			
		Restauro del paramento in cotto, compresi eventuali fregi o modanature, da eseguirsi mediante spolveratura, leggero lavaggio ed eventuali impacchi. Compresa la rimozione di eventuali porzioni di intonaco cementizio. Applicazione di sostanze biocida in soluzione acquosa al 3% nelle zone interessate dalla presenza di flora. Stuccatura delle fessure da eseguirsi con calce aerea e inerti con l'aggiunta, ove necessario, di terre colorate, limitatamente a quelle porzioni di superficie, previa campionatura, bisognose di intervento.				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Eventuale consolidamento delle sole parti decoese in cotto della superficie e degli eventuali fregi, mediante impregnazione con silicato di etile fino a rifiuto. Eventuale consolidamento da eseguirsi mediante inserimento di perni in acciaio inox filettato o fibre di vetro di diametro opportuno, previa perforazione con mezzo meccanico. I perni saranno alloggiati con resina epossidica. Protezione finale della superficie da realizzarsi con prodotto silossanico in diluizione, compreso ogni altro onere necessario alla buona esecuzione delle opere. Misurazione a mq. sulla superficie effettiva con la detrazione di tutti i fori.				
	12x tot a		mq		249,00	
	13x a	Pulitura e fissaggio della pellicola pittorica ad olio			(Grimani)	
		Pulitura di pitture murali ad olio, consistente in : fissaggio della pellicola pittorica, mediante successive velinature con applicazioni di colletta ed eventuale uso di termocauterio, rimozione delle stesse o di precedenti collette con enzimi, pulitura della superficie mediante acqua deionizzata e ammoniaca in varie concentrazioni, asportazione dei ritocchi ad olio e a tempera mediante bicarbonato di ammonio, asportazione delle macchie dovute a ritocchi in caseina mediante impiego di resine scambiatrici di ioni. Nel lavoro è compreso il ritocco pittorico ed ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Misurazione a mq sulla superficie eseguita.				
	13x tot a		mq		646,00	
	14x a	Fornitura e posa in opera sistema automatico di acquisizione dati			(Frari)	
		_ acquirente per n° 30 canali (DATATAKER)				
		_ alimentazione da rete con batteria tampone				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		_ modulo di alimentazione dei sensori				
		_ memoria dati fino a 1 MB con Memory Card				
		_ interfaccia di comunicazione				
		_ interfaccia per messa in rete				
		_ custodia stagna				
		_ software per la gestione dei dati				
		Nel prezzo è compreso l'addestramento del personale del Committente per la gestione del sistema e la fornitura della documentazione tecnica necessaria				
	14x tot a		cad.		11.828,00	
	15x a	Formazione di massetto in calcestruzzo				
		Formazione di massetto per la livellazione del piano di posa della guaina, da effettuarsi con sottofondo di sabbia vagliata grossa e strato superiore di cemento 325, per uno spessore totale di 5 cm; compreso ogni onere.				
	15x tot a		mq		21,00	
	16x a	Fornitura e posa in opera di pavimentazione galleggiante				
		Fornitura e posa in opera di pavimentazione galleggiante in quadroni di cemento 40x40 appoggiati su appositi piedini in gomma, compreso ogni onere.				
	16x tot a		mq		40,00	
	17x a	Fornitura e posa in opera di pavimentazione galleggiante in legno				
		Fornitura e posa in opera di pavimentazione galleggiante in doghe di legno duro esotico tipo tek da 3 cm di spessore appoggiate su appositi piedini in gomma, compreso ogni onere.				
	17x tot a		mq		227,00	
	18x a	Formazione di percorso in lamiera mandorlata				

N. O.	N. A.	Descrizione	Unità Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		Formazione di percorso in lamiera mandorlata della larghezza di 1m formato da struttura in morali di abete 12x12 con sovrapposto tavolato da 2,5cm su cui fissare la lamiera in acciaio zincato tipo 'mandorlato' antiscivolo, compresi i raccordi con la pavimentazione esistente con la formazione di lievi pendenze, compresi gli elementi metallici di ancoraggio e di fissaggio in acciaio zincato, compreso ogni altro onere a dare l'opera completa e finita a regola d'arte.				
	18x tot a		mq		97,00	
	19x a	Ispezione di canne fumarie				
		Intervento di ispezione delle canne fumarie esistenti per verificare la sezione libera della canna, compresa l'indicazione su elaborato grafico fornito a parte dello stato della canna e dell'eventuale presenza di canalizzazioni al suo interno, l'eventuale liberazione di tratti occlusi, compresa la formazione, ove necessario, di opere provvisorie funzionali ad accedere all'imboccatura della canna fumaria in sicurezza, compreso ogni onere.				
	19x tot a		cad.		246,00	