



**MINISTERO
DELLA
CULTURA**

**SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E
PAESAGGIO PER LA CITTA' METROPOLITANA DI
FIRENZE E LE PROVINCE DI PISTOIA E PRATO**

FIRENZE

VILLA MEDICEA DI CASTELLO

Restauro delle facciate, del cortile e delle coperture



I Progettisti

Arch. Hosea Scelza (coord.)

Arch. Rosella Pascucci

Ass. Amm. Arch. Alessandra Di Curzio

Il Soprintendente

Dott. Andrea Pessina

Collaboratrici al progetto

Arch. Laura Morero

Arch. Roberta Siciliani

ELENCO PREZZI E ANALISI NUOVI PREZZI

ELENCO DEI COSTI ELEMENTARI DELLA MANO D'OPERA, DEI NOLI E DEI MATERIALI A PIE' D'OPERA, comprensivi del 15% per spese generali e del 10% per utile impresa, desunti dal prezzario dei lavori pubblici della Regione Toscana 2021 Provincia di Firenze, o, in assenza da indagini di mercato.

1	TOS21_RU.M10.001.001 - Operaio IV livello	ora	€	38,48
2	TOS21_RU.M10.001.002 - Operaio specializzato	ora	€	36,56
3	TOS21_RU.M10.001.003 - Operaio qualificato	ora	€	33,93
4	TOS21_RU.M10.001.004 - Operaio comune	ora	€	30,55
5	TOS21_RU.M03.001.001- Operaio provetto 'B' falegname	ora	€	30,31
6	TOS21_RU.M03.001.002 - Operaio specializzato 'C'	ora	€	27,61
7	TOS21_17.P05.001.004 - Prodotti per opere provvisorie previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)) Recinzioni e accessi di cantiere con transenna modulare in ferro zincato, dimensioni cm 200x H110	cad	€	53,14
8	TOS21_AT.N10.015.001 - Baracca in lamiera zincata da adibire a deposito materiali e attrezzi di dimensioni cm 240x450x240, compreso il montaggio, lo smontaggio - noleggio mensile	cad	€	493,35
9	TOS21_17.N06.005.001 - WC chimico portatile senza lavamani - noleggio mensile	cad	€	125,19
10	TOS21_AT.N11.001.001 - Montaggio ponteggio metallico di altezza fino a 20 m, in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali, incluso nolo per il primo mese.	mq	€	17,56
11	TOS21_AT.N11.001.003 - Smontaggio ponteggio di altezza fino a 20 m.	mq	€	8,46
12	TOS21_AT.N10.007.007 - Montaggio castello di tiro in appoggio a terra o sospeso da terra per permettere l'accesso di carico e scarico, con ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; misurato per perimetro di base per l'altezza, con 3 lati di m 1,80 in tubo e giunto, incluso nolo per il primo mese.	mq	€	11,03
13	TOS21_AT.N10.007.008 - Smontaggio castello di tiro in tubo e giunto.	mq	€	7,01
14	TOS21_17.N05.009.028 - Montaggio nodo con 1 giunto e quota parte di tubolare metallico serrati per la creazione di struttura di forma complessa ed articolata di ponteggio (armature, puntellamenti, incastellamenti, centine, travature reticolari, ecc.), la quota parte di tubo si intende tra 1,40 e 1,60 m, compreso incidenza basette, spinotti, tavolame, scale, compresi: sollevamenti, cali a terra e pulizie ed incluso nolo per il primo mese.	cad	€	8,52
15	TOS21_17.N05.009.029 - Smontaggio nodo con 1 giunto e quota parte di tubolare metallico serrati per la creazione di			

struttura di forma complessa ed articolata di ponteggio (armature, puntellamenti, incastellamenti, centine, travature reticolari, ecc.), la quota parte di tubo si intende tra 1,40 e 1,60 m, compreso incidenza basette, spinotti, tavolame, scale, compresi: sollevamenti, cali a terra e pulizie.	cad	€	3,96
16 TOS21_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	mc	€	139,37
17 TOS21_PR.P20.001.021 - Coppo fatto a mano (8 pz al mq)	cad	€	4,15
18 TOS21_PR.P20.001.020 - Tegola piana - embrice fatta a mano (8 pz al mq)	cad	€	6,46
19 MERCATO - Colmo romano fatta a mano provenienti da demolizioni (3 pz al ml)	cad	€	39,26
20 MERCATO - Tegole di gronda fatta a mano provenienti da demolizioni (3 pz al ml)	cad	€	28,63
21 MERCATO - Materiale per realizzazione di linea vita secondo le norme vigenti	ml	€	90,00
22 MERCATO - progettazione, collaudo e presentazione pratiche tecnico amministrative presso uffici competenti, compresa IVA	ml	€	40,00
23 TOS21_03.A03.021.002- Rimozione di intonaco a distacco agevole, fino a ritrovare il vivo della muratura, compreso scarnitura dei giunti e spazzolatura della muratura stessa di calce aerea in buone condizioni di consistenza	mq	€	17,54
24 TOS21_02.A03.032.001 - Smontaggio di docce, raccordi, pluviali, converse e simili, compreso disancoraggio dai sostegni; misurazione sviluppo per lunghezza: per qualsiasi dimensione.	mq	€	13,45
25 TOS21_PR.P35.006.002 - Tubo tondo per pluviali in rame, spessore 8/10 d. 100 compreso saldature, escluso pezzi speciali, staffe di sostegno e ponteggi o piattaforme aeree ed opere murarie; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.	ml	€	27,32
26 MERCATO - Doccia semitonda o quadra in rame spessore 8/10, sviluppo 330 compreso saldature, escluso: staffe di sostegno e ponteggi o piattaforme aeree ed opere murarie; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.	ml	€	54,54
27 TOS21_01.F05.006.002 - Fornitura e posa in opera di lattonerie normali accessorie alla copertura quali converse-scossaline con giunte rivettate e sigillate : in rame spess 8/10 mm.	mq	€	101,59
28 MERCATO - Cicogna ornamentale in piatto di rame, con riccio e inginocchiatura forgiata, compreso foratura e piegatura a Z per ancoraggio alla gronda, dimensioni 5x25x850 mm.	cad	€	28,00

29	MERCATO - Collare o maschietto ornamentale di sostegno pluviali in piatto di rame con ponticello fissato con viti in ottone sfaccettate, alla muratura, dimensioni 3x20x750 mm.	cad	€	38,21
30	MERCATO - Bocchettone troncoconico, a imbuto a tre pezzi, che permetta l'espluvio senza rigurgito, compreso doppia saldatura, a penetrazione e rinforzo, alla doccia, rivetti, in rame sp. 5/10.	cad	€	65,00
31	MERCATO - Pezzi speciali (curve, raccordi, raccordi doppia curva, ecc), in rame per pluviali esclusi ponteggi o piattaforme aeree ed opere murarie; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.	cad	€	27,00
32	TOS21_PR.P26.107.003 - Vernici isolanti e fissativi a base di silicati di potassio	l	€	4,60
33	TOS21_PR.P26.110.001 - Pittura minerale ai silicati per interno e/o esterno (p.s. 1,70)	l	€	7,84
34	MERCATO - Stucco con resine acriliche (per rasature)	Kg	€	2,90
35	MERCATO - Legno cipresso segato in tavole sp. 6-8 cm e lunghe 2 m e oltre	mc	€	964,25
36	MERCATO - Colla per falegnami vinilica bianca all'acqua	Kg	€	4,53
37	MERCATO - Carta abrasiva grana media, in rotolo	m	€	0,97
38	MERCATO - Pannelli MDF in fibre di legno dim 366x187 cm, sp. 14 mm	mq	€	10,70
39	TOS21_PR.P70.011.008 - Persiane alla fiorentina in legno massello, a battente, a lamelle fisse, per finestre e/o porte finestre, a doppia battuta o battuta a muro, con telaio perimetrale o con i battenti ancorati direttamente alla muratura, in castagno, mogano o douglas, a due ante	mq	€	444,17
40	TOS21_01.E04.003.003 - Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.	mq	€	51,42
41	TOS21_03.F12.002.002 - Verniciatura di infisso antico precedentemente sverniciato, compresa stuccatura e spianatura generale con carta abrasiva: previo lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale, con applicazione di una mano di turapori, conguagliatura del colore con mordenti, patinatura con due mani di vernice grassa per sottofondo intervallate da scartavetratura, mano finale di vernice semilucida da esterni. La misurazione sarà effettuata aumentando la superficie netta del vano per il coefficiente 3.	mq	€	67,10
42	MERCATO - Minio all'olio di lino	l	€	11,00
43	TOS21_PR.P26.104.001 - Sverniciatore	l	€	8,30
44	TOS21_PR.P26.100.001 - Acquaragia vegetale	l	€	8,56
45	TOS21_PR.P26.115.002 - Smalto sintetico a base di resine acriliche - satinato	l	€	18,80

46	TOS21_PR.P26.115.001 - Smalto sintetico a base di resine acriliche - lucido	l	€	13,18
47	TOS21_PR.P26.201.011 - Carta giapponese per la pulitura di dipinti o decorazioni murali, 17 g	cad	€	1,21
48	TOS21_PR.P26.201.006 - Acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	l	€	0,61
49	TOS21_PR.P26.201.010 - Polpa di cellulosa per pulitura di superfici lapidee ed affreschi alle quali conferisce proprietà supportanti e assorbenti.	Kg	€	4,04
50	TOS21_PR.P26.201.013 - Ammonio carbonato puro (conf. da 5 kg)	kg	€	6,16
51	TOS21_PR.P26.202.110 - Consolidante per materiali lapidei, mattoni, intonaci degradati, pronto all'uso a base di Silicato di etile in soluzione.	l	€	20,64
52	TOS21_PR.P26.202.106 - Resina epossidica	kg	€	20,32
53	MERCATO - Idrossido di bario	kg	€	11,00
54	MERCATO - Ossidi e terre puri per coloriture	kg	€	37,00
55	MERCATO - Caseina per restauro pittorico confez. 250 g.	cad	€	28,00
56	MERCATO - Malta aerea composta da leganti aerei, sabbia vagliata ed acqua: con calce idrata da grassello (per intonaci)	mc	€	145,00
57	MERCATO - Patinatura a pennello di intonaco, già colorito, con più mani di velature trasparenti, a base di latte di calce e colori minerali in emulsione acquosa, compreso esecuzione di campioni di colore richiesti dalla D.L. per la scelta della tonalità	mq	€	12,05
58	TOS21_02.A07.001.003 - Carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta alle pubbliche discariche, con mezzi meccanici su autocarro con portata mc 3,50, escluso gli oneri di discarica disposti dalle P.A.	mc	€	29,74
59	MERCATO - Rimborso oneri discarica autorizzata	t	€	3,70
60	MERCATO - Nylon gr 200	mq		1,09
61	MERCATO - Lastre in pietra macigno di S. Brigida, segate in piano con coste fresate, larghezza fino a 70 cm, lunghezze a correre, sp. 8 cm.	mq		122,00
62	MERCATO - Zanella in pietra macigno di S. Brigida, concava con regoli laterali e fori di scolo, 0,40x0,10, lavorata a scalpello, compreso lapidini d'ispezione ogni 2 m.	ml		102,00
63	MERCATO - Chiusino in pietra macigno di S. Brigida, completo di cornice e lapide a stelloncino, dimensioni 0,60x0,50x0,10, lavorato a scalpello.	cad		268,00
64	MERCATO - Posa in opera di lastroni in pietra, di recupero o nuovi da conteggiarsi a parte, dello spessore, h 5-10 cm., posati su letto di malta umida murati a malta cementizia compreso battitura, sigillatura e rifilatura dei giunti con	mq		89,00
65	TOS21_PR.P71.001.005 - Porta tamburata con intelaiatura perimetrale in legno di Abete, struttura cellulare interna a nido d'api e pannelli fibro-legnosi impiallacciato sulle due facce in essenze varie (noce, mogano, rovere, ciliegio, larice, pino, douglas, ecc), a libro ad un'anta	mq		229,19

66 MERCATO - Fornitura vetro trasparente spess. 3 mm

mq

11,00

ANALISI DI COSTO PER OPERE COMPIUTE

67 Analisi per il costo della formazione di cantiere comprensivo di: recinzione dell'area di cantiere per lavorazioni specifiche su richiesta del coordinatore, segnaletica idonea, noleggio di WC chimico e relativo allaccio temporaneo all'energia elettrica e fornitura idrica, compresi consumi, trasporti, montaggi e smontaggi, noleggi per tutta la durata dei lavori, e per tutte le zone oggetto di intervento. Baracca in lamiera zincata da adibire a deposito materiali e attrezzi di dimensioni cm 240x450x240, compreso il montaggio, lo smontaggio e noleggio per tutta la durata complessiva dei lavori. Disponibilità ore di riunioni di coordinamento sicurezza. Il tutto meglio descritto nel Piano di Sicurezza e Coordinamento.

7 Recinzioni e accessi di cantiere con transenna	n	12	€ 53,14	€ 637,68
8 Baracca in lamiera zincata	n	1	€ 493,35	€ 493,35
9 WC chimico portatile senza lavamani	n	1	€ 125,19	€ 125,19
Nolo delle attrezzature per tutto il periodo d'impiego			a stima	€ 1.500,00
TOTALE			a corpo	€ 2.756,22

68 Analisi per il montaggio di un mq. di ponteggio verticale esterno di servizio di altezza fino a 20 m., compreso sbalzi, con tavoloni sp. 5 cm. a tutti i ripiani con struttura tubolare e giunti metallici completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, controventature, scale perfettamente agibili, parapetti, fermapiede, mantovane, parasassi comunque realizzati in ottemperanza alle norme antinfortunistiche; sono compresi eventuali piccoli adattamenti in corso d'opera a seconda delle esigenze d'esecuzione delle categorie dei lavori in corso d'opera; sono compresi il trasporto, i carichi e gli scarichi, i sollevamenti e le pulizie finali; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte; misurato in proiezione verticale. Compreso altresì il nolo per tutto il periodo d'impiego e gli onorari per la progettazione.

10 Montaggio, compreso nolo 1 mese	mq	1,00	€ 17,56	€ 17,56
Nolo per tutto il periodo d'impiego, onorari progettazione			a stima	€ 6,00
TOTALE			al mq	€ 23,56

69 Analisi per il montaggio di un mq. di castello di tiro in tubolare e giunto metallico con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, realizzato secondo le norme antinfortunistiche compreso trasporti, carichi, scarichi e sollevamenti; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte; misurato per perimetro di base per l'altezza. Compreso altresì il nolo per tutto il periodo d'impiego e gli onorari per la progettazione.

12 Montaggio, compreso nolo 1 mese	mq	1,00	€ 11,03	€ 11,03
Nolo per tutto il periodo d'impiego, onorari progettazione			a stima	€ 4,00
TOTALE			al mq	€ 15,03

70 Analisi per il montaggio di un di nodo con 1 giunto e quota parte di tubolare metallico serrati per

la creazione di struttura di forma complessa ed articolata di ponteggio (armature, puntellamenti, incastellamenti, centine, travature reticolari, ecc.), la quota parte di tubo si intende tra 1,40 e 1,60 m, compreso incidenza basette, spinotti, tavolame, scale, compresi: sollevamenti, cali a terra e pulizie ed incluso nolo per il primo mese.

14 Montaggio, compreso nolo 1 mese	n	1,00	€	8,52	€	8,52
Nolo per tutto il periodo d'impiego, onorari progettazione				a stima	€	2,00
TOTALE				cad	€	10,52

71 Analisi per un mq di pulizia e ripassatura di manto di copertura e canali di gronda con rimozione di ogni materiale depositato e la sostituzione degli elementi deteriorati con altri di recupero fatti a mano e puliti compreso rimuratura anche delle tegole di gronda, di colmo e dei comignoli, esclusi i tubi pluviali discendenti.

2 Operaio specializzato	ore	0,80	€	36,56	€	29,25
3 Operaio qualificato	ore	0,80	€	33,93	€	27,14
16 Malta bastarda confezionata in cantiere per muratura	mc	0,02	€	139,37	€	2,79
TOTALE				al mq	€	59,18

72 Analisi per fornitura e posa in opera di un ml di linea vita su tetto o parete posta su piastre a muro o paletti a bandiera delle dimensioni diametro mm 144X6Xh 1250ca., ancorati con piastre a muro o alla sottostante travatura e alla soletta armata, utilizzabile da almeno due operatori, completa di numero adeguato di kits linea vita costituiti da altrettanti adeguati assorbitori di energia e tendicavi, morsetti in acciaio inox e cartelli in PVC; cavi in acciaio inox diametro 8 mm 7X19 resistenza alla rottura 37KN; relative crimpature in acciaio inox; piastre in acciaio galvanizzato, contropiastre complete di tirafondi in acciaio galvanizzato; pali a bandiera. Compreso ogni onere per la redazione del fascicolo tecnico comprensivo di relazione di calcolo come da DPGR. n. 62/R del 23.11.2005, art. 5 co. 4 e s.m.i. compresa progettazione e collaudo e quanto altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Si intendono comprese nel prezzo anche le opere murarie.

2 Operaio specializzato	ore	0,15	€	36,56	€	5,48
4 Operaio comune	ore	0,15	€	30,55	€	4,58
22 progettazione, collaudo e presentazione pratiche tecnico amministrative presso uffici competenti, compresa IVA	ml	1,00	€	40,00	€	40,00
21 Materiale per realizzazione di linea vita secondo le norme vigenti	ml	1,00	€	90,00	€	90,00
TOTALE				al ml	€	140,07

73 Analisi per fornitura e posa in opera di un ml di tubo tondo per pluviali in rame, spessore 8/10 d. 100 compreso saldature, escluso pezzi speciali, staffe di sostegno e ponteggi o piattaforme aeree ed opere murarie; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

2 Operaio specializzato	ore	0,50	€	36,56	€	18,28
4 Operaio comune	ore	0,50	€	30,55	€	15,28
25 Tubo tondo per pluviali in rame, spessore 8/10 d. 100	ml	1,00	€	27,32	€	27,32
TOTALE				al ml	€	60,88

74 Analisi per la realizzazione di un mq. di intonaco al civile su pareti esterne formato da sbruffatura a malta di calce, intonaco fratazzato e velo di grassello tirato a fratazzo grosso, da eseguirsi seguendo l'andamento delle murature, esclusa la formazione di guide, compreso sollevamento dei materiali a qualsiasi piano ed altezza; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

2 Operaio specializzato	ore	0,60	€	36,56	€	21,94
4 Operaio comune	ore	0,40	€	30,55	€	12,22
56 Malta aerea	mc	0,035	€	145,00	€	5,08
TOTALE				al mq	€	39,23

75 Analisi per la raschiatura a ferro e bruschinatura di un mq di vecchio intonaco al civile relativo a prospetti esterni con spazzola di acciaio per asportazione di vecchie coloriture.

2 Operaio specializzato	ore	0,08	€	36,56	€	2,92
Incidenza materiali vari				a stima	€	0,30
TOTALE				al mq	€	3,22

76 Analisi per la stuccatura parziale di un mq di intonaco al civile a ripresa di crinature e scalfitture compreso carteggiatura, valutata per tutta la superficie interessata della parete.

2 Operaio specializzato	ore	0,08	€	36,56	€	2,92
34 stucco con resine acriliche (per rasature)	kg	0,20	€	2,90	€	0,58
TOTALE				al mq	€	3,50

77 Analisi per la tinteggiatura di un mq di intonaco esterno al civile con silicato di potassio da esterni, colori chiari, su superfici semplici, applicata a pennello in due mani, compreso mano di velatura finale. Escluso interventi parziali di piccole dimensioni, compreso mano di fissativo.

2 Operaio specializzato	ore	0,30	€	36,56	€	10,97
32 Fissativo all'acqua a base di silicato di potassio	l	0,100	€	4,60	€	0,46
33 Pittura al silicato di potassio	l	0,700	€	7,84	€	5,49
TOTALE				al mq	€	16,92

78 Analisi per la sverniciatura di un mq di elementi in legno fino al ritrovamento completo della superficie del legno mediante l'asportazione di vecchie vernici, compreso lavatura generale: con bruciatura a fiaccola e raschiatura con raschietti appositi compreso smontaggio, calo e/o sollevamento, movimentazione, ricollocazione in opera; scarrettamento del materiale di risulta alla piazzola di accumulo. Per le persiane la misurazione sarà effettuata aumentando la quantità rilevata per il coefficiente 3.

5 Operaio provetto 'B' falegname	ore	0,55	€	30,31	€	16,67
6 Operaio specializzato 'C' falegname	ore	0,55	€	27,61	€	15,19
Incidenza materiali vari				a stima	€	3,95
TOTALE				al mq	€	35,81

79 Analisi per restauro di un mq di persiana alla fiorentina antica in legno di qualsiasi essenza, mediante rinverzatura delle fessurazioni, asportazione e rifissaggio di elementi recuperabili disancorati, calettatura degli elementi imbiecati, sostituzione di quelli irrecuperabili o mancanti con elementi dello stesso tipo di legno e colore, piccola integrazione delle ferrature, compresi: smontaggi accurati, cali e/o sollevamenti, trasporti a/da laboratorio, revisione delle ferrature e restauro delle serrature antiche, ricollocazione in opera. La misurazione sarà effettuata valutando la luce netta del vano.

5 Operaio provetto 'B' falegname	ore	3,80	€	30,31	€	115,18
----------------------------------	-----	------	---	-------	---	--------

6 Operaio specializzato 'C' falegname	ore	3,75	€	27,61	€	103,54
Incidenza materiali vari				a stima	€	20,00
TOTALE				al mq	€	238,72

80 Analisi per restauro di un mq di finestra antica in legno, di qualsiasi essenza, mediante rinverzatura delle fessurazioni, asportazione e rifissaggio di elementi recuperabili disancorati, calettatura degli elementi imbiecati, sostituzione di quelli irrecuperabili o mancanti con elementi dello stesso tipo di legno e colore, piccola integrazione delle ferrature, compresi: smontaggi accurati, cali e/o sollevamenti, trasporti a/da laboratorio, revisione e restauro delle serrature antiche. La misurazione sarà effettuata valutando la luce netta del vano.

5 Operaio provetto 'B' falegname	ore	2,50	€	30,31	€	75,78
6 Operaio specializzato 'C' falegname	ore	2,50	€	27,61	€	69,03
Incidenza materiali vari				a stima	€	23,00
TOTALE				al mq	€	167,80

81 Analisi per restauro di un mq di portone antico in legno, con pannellature in castagno, mediante rinverzatura delle fessurazioni, asportazione e rifissaggio di elementi recuperabili disancorati, calettatura degli elementi imbiecati, sostituzione di quelli irrecuperabili o mancanti con elementi dello stesso tipo di legno e colore, piccola integrazione delle ferrature, compresi: smontaggi accurati, cali e/o sollevamenti, trasporti a/da laboratorio, revisione e restauro delle serrature antiche. La misurazione sarà effettuata valutando la luce netta del vano.

5 Operaio provetto 'B' falegname	ore	4,40	€	30,31	€	133,36
6 Operaio specializzato 'C' falegname	ore	4,40	€	27,61	€	121,48
Incidenza materiali vari				a stima	€	40,00
TOTALE				al mq	€	294,85

82 Analisi per la fornitura e la posa in opera di un mq di vetro trasparente spess. 3 mm, compreso la sigillatura con silicone e guarnizioni.

5 Operaio provetto 'B' falegname	ore	1,00	€	30,31	€	30,31
66 Vetro trasparente spess. 3 mm	mq	1,00	€	11,00	€	11,00
Incidenza materiali vari (guarnizioni, silicone, ecc.)				a stima	€	2,00
TOTALE				al mq	€	43,31

83 Analisi per la costruzione e posa in opera di un mq di chiusure provvisorie realizzate in abete e politene fissate con staffe per permettere lo smontaggio di finestre.

5 Operaio provetto 'B' falegname	ore	0,80	€	30,31	€	24,25
38 Legname MDF spess. mm.14	mq	1,10	€	10,70	€	11,77
Chioderia assortita, viteria e ferrature varie				a stima	€	3,00
TOTALE				al mq	€	39,02

84 Analisi per il ritrovamento di un mq di antiche inferriate, ringhiere, da eseguirsi mediante sverniciatori idonei, asportazione delle stesse con raschietti, bruschini, ecc., scartavetratura generale fino al ritrovamento delle superfici originali, ivi comprese le opere eventualmente necessarie per la verifica e la stabilizzazione dell'ancoraggio alle murature.

3 Operaio specializzato	ore	1,10	€	36,56	€	40,22
Incidenza bombole indugas, bruschini, raschietti, ecc.				a stima	€	2,00
TOTALE				al mq	€	42,22

85 Analisi per il trattamento color ferro vecchio di un mq di antiche inferriate, da eseguirsi, dopo l'avvenuto ritrovamento mediante sverniciatori, mediante sgrassatura con solventi idonei, applicazione di due mani di protettivo costituito da olio di lino cotto, acqua ragia e minio di piombo, preparazione del sottofondo con una mano di smalto lucido di qualità superiore e mano finale di smalto sintetico color ferro, compreso spannatura.

2 Operaio specializzato	ore	1,00	€	36,56	€	36,56
43 Sverniciatore	l	0,10	€	8,30	€	0,83
42 Minio all'olio di lino	l	0,40	€	11,00	€	4,40
44 Acqua ragia	l	0,10	€	8,56	€	0,86
45 Smalto all'acqua satinato	l	0,15	€	18,80	€	2,82
46 Smalto all'acqua lucido	l	0,15	€	13,18	€	1,98
Terre, stucco, consolidanti, acqua deionizzata, ecc.				a stima	€	1,00
TOTALE				al mq	€	48,44

86 Analisi per il restauro di un mq di superfici in pietra esterne, da eseguirsi mediante una prima spolveratura generale; pulitura e ritrovamento delle cromie originali di tutte le superfici, mediante l'asportazione di sostanze dannose, depositi di sali, ecc, con impacchi ammorbidenti di pasta cellulosica con giuste percentuali di acqua deionizzata e ammonio carbonato, ripetendo il trattamento in parti localizzate di sporco più tenace. Consolidamenti localizzati con silicato di etile e/o gomma fluorata, staffaggi e impernature con manufatti in acciaio inox ed eventuali rincollaggi di frammenti con resina epossidica; stuccatura accurata di lesioni, fenditure ecc, da eseguirsi con Akeogard Stucco, polvere di pietra e terre naturali, dosate di volta in volta, per raggiungere la tonalità cromatica delle parti circostanti; protezione finale con Silicato di etile in acetone al 2-3%, nelle modalità e quantità determinate dalle analisi dell'assorbimento parziale della pietra o altri prodotti idonei, secondo le direttive impartite dalla D.L.

1 Operaio IV livello	ore	4,20	€	38,48	€	161,62
47 Carta giapp. in fogli gramm. media	n	1,25	€	1,21	€	1,51
48 Acqua demineralizzata	l	10,000	€	0,61	€	6,10
49 Pasta cellulosica	kg	0,500	€	4,04	€	2,02
50 Ammonio carbonato	kg	0,100	€	6,16	€	0,62
51 Silicato di etile	l	0,100	€	20,64	€	2,06
52 Resina epossidica	kg	0,020	€	20,32	€	0,41
Barre in acciaio inox, solventi, spazzolini, ecc.				a stima	€	3,00
TOTALE				al mq	€	177,34

87 Analisi per il restauro di un mq di superfici in pietra esterne, da eseguirsi come descritto all'art. precedente, ma compreso la parziale ricostruzione di parti mancanti mediante esecuzione di gabbie sagomate in rete elettrosaldata di acciaio inox, da ancorarsi alla pietra serena precedentemente pulita e consolidata, a mezzo di barre filettate in acciaio inox; prima stesura di malta premiscelata altamente compatibile con il manufatto originale, con granulometria adeguata allo spessore da colmare; successiva stesura con granulometria più fine a finitura.

1 Operaio IV livello	ore	5,00	€	38,48	€	192,41
47 Carta giapp. in fogli gramm. media	n	1,25	€	1,21	€	1,51
48 Acqua demineralizzata	l	10,000	€	0,61	€	6,10
49 Pasta cellulosica	kg	0,500	€	4,04	€	2,02
50 Ammonio carbonato	kg	0,100	€	6,16	€	0,62
51 Silicato di etile	l	0,100	€	20,64	€	2,06

52 Resina epossidica	kg	0,020	€	20,32	€	0,41
Rete elettrosaldata e barre in acciaio inox, malta premiscelata, solventi, spazzolini, ecc..					a stima	€ 7,00
TOTALE				al mq		€ 212,13

88 Analisi per il preconsolidamento di un mq di superficie pittorica sulle pareti esterne della villa, mediante fermatura preventiva dove la pellicola presenta sollevamenti e risulta danneggiata, mediante iniezioni di adesivi idonei a tergo della pellicola pittorica, interponendo uno strato di carta giapponese di grammatura idonea.

1 Operaio IV livello	ore	2,70	€	38,48	€	103,90
Composti consolidanti, carta giapponese, ecc.					a stima	€ 4,30
TOTALE				al mq		€ 108,20

89 Analisi per la pulitura di un mq di pellicola pittorica, condotta a fresco, mediante applicazione di impacco di pasta cellulosica addizionata con una soluzione satura di ammonio carbonato, interponendo uno strato di carta giapponese di grammatura idonea; rimozione dell'impacco, terminato il tempo di contatto (variabile secondo la situazione climatica contingente), da eseguirsi con ovatta di cotone e piccole spugne naturali, imbevute di acqua demineralizzata, eventualmente satura di ammonio carbonato; trasporto dei materiali di risulta alle discariche

1 Operaio IV livello	ore	4,50	€	38,48	€	173,17
47 Carta giapp. in fogli gramm. media	n	3,50	€	1,21	€	4,24
48 Acqua demineralizzata	l	2,000	€	0,61	€	1,22
49 Pasta cellulosica	kg	4,000	€	4,04	€	16,16
spugne naturali, ovatta di cotone, ammonio carbonato, trasporto allo					a stima	€ 6,00
TOTALE				al mq		€ 200,78

90 Analisi per il consolidamento antisolfatante di un mq di superficie di pittura murale, mediante applicazione per diffusione di idrossido di bario ottidrato con pasta cellulosica, interponendo una velina di carta giapponese, necessaria a neutralizzare i solfati, compresa la rimozione, terminato il tempo di contatto ed il trasporto dei materiali di risulta alle discariche autorizzate.

1 Operaio IV livello	ore	2,60	€	38,48	€	100,05
47 Carta giapp. in fogli gramm. media	n	3,00	€	1,21	€	3,63
48 Acqua demineralizzata	l	1,500	€	0,61	€	0,92
49 Pasta cellulosica	kg	4,000	€	4,04	€	16,16
53 Idrossido di bario	kg	0,400	€	11,00	€	4,40
spugne naturali, ovatta di cotone, ammonio carbonato, trasporto allo					a stima	€ 2,00
TOTALE				al mq		€ 127,16

91 Analisi per il restauro pittorico ad integrazione di un mq. di superficie di pittura murale, mediante: accurata stuccatura di tutte le lesioni, lacune e mancanze di intonaco presenti sul dipinto impiegando un composto formato da idrato di calcio e sabbia lavata di granulometria differenziata, o altri materiali secondo le direttive impartite dalla Direzione dei lavori; integrazione pittorica da eseguirsi con la sovrapposizione di più velature sensibilizzate alle cromie originali, in tutte le zone dove esistono cadute di colore e abrasioni, o con il metodo della selezione cromatica nelle zone dove si può ricostruire il tessuto pittorico, a base di pigmenti minerali puri

(terre ed ossidi) molto diluiti, legati con caseinato di ammonio, al fine di ottenere un valore

1 Operaio IV livello	ore	6,70	€	38,48	€	257,82
54 Ossidi e terre puri per colorature	kg	0,100	€	37,00	€	3,70
55 Caseina per rest. pitt.confesz. 250 g.	n	0,40	€	28,00	€	11,20
Materiali per stuccature				a stima	€	2,00
TOTALE				al mq	€	274,72

92 Analisi per la rimozione di un mq. di pavimento in lastre di pietra fino allo spessore cm 12, murate a stretta, e del relativo sottofondo dello spessore medio fino a cm 12, da eseguirsi a mano con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici. Compreso l'allontanamento dei materiali di risulta fino alla piazzola di carico.

2 Operaio specializzato	ore	0,50	€	36,56	€	18,28
4 Operaio comune	ore	0,80	€	30,55	€	24,44
Attrezzature varie				a stima	€	2,00
TOTALE				al mq	€	44,72

93 Analisi per la protezione di un mq di pavimento in pietra mediante la fornitura e posa in opera di strato di nylon di forte spessore.

4 Operaio comune	ore	0,06	€	30,55	€	1,83
60 Nylon gr 200	mq	1,00		1,09	€	1,09
TOTALE				al mq	€	2,92

94 Analisi per la revisione di un ml. di canale di raccolta acque piovane sotto il pavimento in pietra di lastre di pietra dei cortili, mediante l'asportazione accurata dei detriti depositati nel tempo e il ripristino delle pareti del cunicolo, laddove risultano ammalorate, mediante muratura di mattoni pieni e intonaco a malta di cemento lisciato a mestola. Compreso cali a terra o sollevamento dei materiali, delle macerie o dei materiali residui con piccoli mezzi meccanici, scarrettamenti fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di 50 m, il carico su automezzo e il trasporto alle discariche autorizzate, opere provvisorie di salvaguardia del manufatto, ove necessarie.

2 Operaio specializzato	ore	0,40	€	36,56	€	14,62
4 Operaio comune	ore	0,40	€	30,55	€	12,22
Mattoni pieni, malta di cemento, incidenza trasporti				a stima	€	8,00
TOTALE				al ml	€	34,84

95 Analisi per lo smontaggio, a corpo, di una porta in ferro, smuratura delle mazzette e del telaio incluso trasporto e smaltimento a discarica autorizzata

2 Operaio specializzato	ore	3,50	€	36,56	€	127,96
Incidenza trasporti e oneri discarica				a stima	€	10,00
TOTALE				a corpo	€	137,96

96 Analisi per la realizzazione e messa in opera, a corpo, di una porta in legno a finto intonaco, muratura del telaio e rifinitura delle mazzette e dell'architrave, ripetendo le granulometrie degli intonaci circostanti, inserimento della porta fatta su misura, adattando un pannello di legno avvitato alla lamiera e trattato a finto muro, verso l'esterno della Villa.

5 Operaio provetto 'B' falegname	ore	15,00	€	30,31	€	454,65
6 Operaio specializzato 'C' falegname	ore	15,00	€	27,61	€	414,15
2 Operaio specializzato	ore	15,00	€	36,56	€	548,40

65 Porta tamburata con intelaiatura perimetrale in legno di Abete materiale a consumo per finitura finto muro	mq	2,00	€ 229,19	€ 458,38
			a stima	€ 50,00
TOTALE			a corpo	€ 1.925,58

Hans Seel.