Servizio Edilizia, edifici scolastici e sicurezza

Liceo Classico “Virgilio”

Via Ardigò 13, Mantova

Edifici scolastici in gestione, sede del liceo Virgilio di Mantova: restauro delle facciate interne sui cortili

PROGETTO ESECUTIVO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VERSIONE INFORMATIZZATA DA VERIFICARE CON QUELLA ALLEGATA AL CONTRATTO

Mantova, 02/05/2018

RUP e progettista	Progettista	Progettista
Arch. Anna Ligabue	Arch. Angela Catalfamo	Arch. Isacco Vecchia

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		LAVORI				
		CORTILE SUD				
1	**1**	**RIMOZIONE E RIMONTAGGIO DI PLUVIALI** Rimozione di pluviali e terminali, compresi gli accessori di fissaggio. Incluso nel prezzo: le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, l'accantonamento in cantiere per successivo riutilizzo, eventuale carico, trasporto delle parti non più recuperabili alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio. Compresa la pulizia, il rimontaggio a lavori ultimati con integrazione delle parti non recuperabili mediante sostituzione dell'intero pezzo con tubazione in acciaio inox di forma e dimensioni uguali a quelle esistenti. Compresi la fornitura e posa in opera in tubazioni provvisorie per far defluire le acque meteoriche durante il cantiere, con il tiro al piano e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
		prospetto ovest 3 * 15	ml	45,00		
		prospetto nord 2 * 15	ml	30,00		
				75,00	15,00	1.125,00
2	**2**	**RIMOZIONE ELEMENTI IMPROPRI** Rimozione di elementi estranei quali tubazioni, canaline, scatole elettriche, griglie metalliche, perni, staffe etc. che non siano più utilizzabili o necessarie oppure risultino possibile causa di degrado degli intonaci. Consolidamento dei bordi ed eventuale velinatura delle parti in pericolo di caduta, chiusura delle lacune formatesi sulle pareti date dal passaggio di detti elementi. Prima della rimozione andrà verificata la funzionalità degli elementi. Qualora la rimozione di elementi metallici ponesse in pericolo l'integrità di porzioni significative di intonaci, si dovrà provvedere al trattamento di detti elementi metallici compresa la pulitura degli stessi dal materiale incoerente ed il successivo trattamento con materiale protettivo e/o inibitore di successivi processi di corrosione.				
		prospetto ovest	a corpo	1,00		
		prospetto nord	a corpo	1,00		
				2,00	250,00	500,00
3	**3**	**SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO VENEZIANE** Smontaggio e successivo rimontaggio di veneziane, incluso: le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, l'accantonamento in cantiere per successivo riutilizzo, eventuale carico, trasporto delle parti non più recuperabili alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio. Compreso il rimontaggio a lavori ultimati con integrazione delle parti non recuperabili con il tiro al piano e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
		prospetto nord	cad	3	10,00	30,00
4	**6**	**RIMOZIONE CAVI GABBIA FARADAY** Rimozione dei sistemi di fissaggio dei cavi della gabbia di Faraday dove interferenti con le lavorazioni sulla facciata, incluso: le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, l'accantonamento in cantiere per successivo riutilizzo, eventuale carico, trasporto delle parti non più recuperabili alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio. Compreso il rimontaggio a lavori ultimati con il tiro al piano e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
			a corpo	1,00	200,00	200,00
5	**8**	**SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO PUNTE ANTIPICCIONE** Smontaggio di punte antipiccione e rimontaggio con nuova fornitura compresa nel prezzo, compreso altresì il carico, il tiro in basso, il trasporto e lo scarico alle PPDD, il tiro in alto e ogni altro onere e opera per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
		cornice prospetto ovest solo smontaggio 0.5 * 14.30	ml	7,15		
		canale di gronda ovest	ml	14,00		
		cornice prospetto nord solo smontaggio 0.5 * 14.00	ml	7,00		

VERSIONE INFORMATIZZATA DA VERIFICARE CON QUELLA ALLEGATA AL CONTRATTO

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		canale di gronda facciata nord	ml	6,70		
		canale di gronda facciata nord	ml	13,60		
				48,45	10,00	484,50
6	7	**VERIFICA E SISTEMAZIONE COPPI LINEA DI GRONDA**				
		Sistemazione della zona perimetrale della copertura in prossimità della linea di gronda (fascia di circa un metro di larghezza) consistente nel lievo del manto di copertura, recupero, pulitura e l'accantonamento in cantiere del materiale reimpiegabile, sostituzione dei coppi eventualmente danneggiati con coppi nuovi utilizzati “a canale“ come sottocoppi (inclusi nel prezzo) e fissaggio degli stessi con malta ed eventuale sigillatura e fissaggio della lattoneria. Inclusi il tiro a basso o in alto, il carico, lo scarico ed il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta, compresi oneri di discarica e comunque ogni onere ed opera per dare il lavoro a regola d'arte ed in sicurezza per i lavoratori.				
		prospetto ovest	ml	14,50		
		prospetto nord	ml	14,20		
		prospetto nord	ml	6,10		
				34,80	40,00	1.392,00
7	9	**PULIZIA CANALI DI GRONDA**				
		Pulizia canali di gronda con rimozione del materiale depositato, compresi carico, calo in basso, scarico e trasporto alle PPDD. Compresa altresì rimozione punte antipiccione, calo in basso, accantonamento in cantiere e successivo rimontaggio con avvicinamento e tiro in alto. Comprese altresì eventuali integrazioni di parti non più utilizzabili.				
		prospetto ovest	ml	13,90		
		prospetto nord	ml	19,60		
				33,50	10,00	335,00
8	11	**DEMOLIZIONE INTONACO**				
		Asportazione fino al vivo della muratura di intonaci di qualsiasi tipo e spessore, deteriorato e non più coeso, posto in opera su murature esterne a qualsiasi piano, eseguita a mano e/o con l'ausilio di utensili elettrici e meccanici, e comunque senza danneggiare la muratura sottostante. Incluse le opere provvisionali occorrenti per sostegni e protezioni, il tiro a basso o in alto, il carico, lo scarico ed il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta, compresi oneri di discarica e comunque ogni onere ed opera per dare il lavoro a regola d'arte.				
		Prospetto ovest				
		vuoto per pieno 14.29 * 13.80	mq	197,20		
		a detrarre finestre 12 * 1.08 * 2.19	mq	-28,38		
		a detrarre porta finestra 2 * 1.10 * 3.39	mq	-7,46		
		a detrarre portoncino 1.15 * 2.20	mq	-2,53		
		spalle finestre (2*12) * 0.20 * 2.19	mq	10,51		
		cielini finestre (1*12) * 1.08 * 0.20	mq	2,59		
		spalle porta finestra (2*2) * 0.20 * 3.39	mq	2,71		
		cielini porta finestra (1*2) * 1.10 * 0.20	mq	0,44		
		spalle portoncino 2 * 0.20 * 2.20	mq	0,88		
		cielino portoncino 1 * 1.15 * 0.20	mq	0,23		
		Prospetto nord				
		vuoto per pieno 21.08 * 13.80	mq	290,90		
		a detrarre finestre 5 * 1.10 * 2.19	mq	-12,05		
		a detrarre porta finestra 1 * 1.20 * 3.20	mq	-3,84		
		spalle finestre (2*5) * 0.20 * 2.19	mq	4,38		
		cielini finestre (1*5) * 1.08 * 0.20	mq	1,08		
		spalle porta finestra 2 * 0.20 * 3.39	mq	1,36		
		cielino porta finestra 1 * 1.10 * 0.20	mq	0,22		
		a detrarre porte ad arco 3 * 2.8 * 3.05	mq	-25,62		
		(3*3.14/2) * (1.50*1.50)	mq	-10,60		
		spalle e cielino 3 * 0.40 * 10.66	mq	12,79		
		a detrarre finestre ad arco 2.58 * 3.02	mq	-7,79		
		(1*3.14/2) * (1.48*1.48)	mq	-3,44		
		spalle e cielino (1*2) * 10.48 * 0.40	mq	8,38		
		a detrarre quantità consolidamenti	mq	-95,00		
		a detrarre quantità stuccature cementizie	mq	-3,30		
				333,66	10,00	3.336,60

STAMPA INFORMATIZZATA DA VERIFICARE CON QUELLA ALLEGATA AL CONTRATTO

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
9	18	**ESECUZIONE E CHIUSURA DI TRACCE** Esecuzione di tracce in muratura di edifici d'interesse storico-artistico eseguite a mano compresa la chiusura delle tracce, l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, il carico, il trasporto, lo scarico, alle PPDD ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
		prospetto ovest e nord	ml	30,00	20,00	600,00
10	5	**PULITURA CON IDROPULITRICE** Pulitura di superfici intonacate, in pietra o in laterizio mediante uso di idropulitrice con pressione pari a 20/30 atm con acqua.				
		Prospetto ovest				
		cornice (sviluppo) 14.29 * 1.850	mq	26,44		
		Prospetto nord				
		cornice (sviluppo) 13.66 * 1.85	mq	25,27		
		cornice (sviluppo) 7.45 * 1.25	mq	9,31		
				61,02	15,14	923,84
11	10	**DISINFEZIONE CON BIOCIDA** Disinfezione di intonaci mediante applicazione di biocida tipo Biotin - R di CTS e tipo Biotin - T di CTS e rimozione meccanica di microrganismi autotrofi ed eterotrofi. La lavorazione di cui trattasi è da intendersi applicata su tutta la superficie laddove necessario senza limiti di estensione, di numero e di quantità di applicazioni e mani di intervento, compreso ogni onere e opera per dare il lavoro a regola d'arte.				
		cornice	mq	26,44		
		cornice	mq	25,27		
		cornice	mq	9,31		
		prospetto nord (255*0.1)	mq	25,50		
				86,52	45,00	3.893,40
12	4	**PULITURA DELLE SUPERFICI** Rimozione di efflorescenze, parti friabili o sabbiose d'intonaco eseguita a mano con spazzole e scope di saggina e successivo risciacquo della superficie con acqua. La lavorazione di cui trattasi è da intendersi applicata su tutta la superficie laddove necessario senza limiti di estensione, di numero e di quantità di applicazioni e mani di intervento fino al raggiungimento di una superficie adeguata alla stesa del successivo strato d'intonaco.				
		superfici da quantità demolizione intonaco	mq	333,66	5,50	1.835,13
13	19	**INTONACO TRASPIRANTE DEUMIDIFICANTE (NUOVO BASAMENTO)** Intonaco traspirante deumidificante ad elevata porosità (>= 40%), igroscopicità, traspirabilità e ridotto assorbimento capillare d'acqua per murature in elevazione in mattoni, in pietra e miste soggette ad elevata umidità e risalita capillare, con l'impiego di malta costituita da pura calce idraulica naturale NHL 3.5, pozzolana naturale micronizzata, inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico di granulometria 0 ÷ 2,5 mm, con coefficiente di resistenza al vapore acqueo micron <= 3, conducibilità termica pari a 0,47 W/mK, aria occlusa in fase d'impasto >= 25%, per uno spessore finito di 20 mm, in due strati. Eseguito a mano o a spruzzo, compreso ogni onere e opera per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
		Prospetto ovest 14.29 * 3.29	mq	47,01		
		a detrarre finestre 4 * 1.08 * 2.19	mq	-9,46		
		a detrarre portoncino 1.15 * 2.10	mq	-2,42		
		spalle finestre (2*4) * 0.20 * 2.19	mq	3,50		
		cielini finestre 4 * 1.08 * 0.20	mq	0,86		
		spalle portoncino 2 * 0.20 * 2.20	mq	0,88		
		cielino portoncino 1 * 1.15 * 0.20	mq	0,23		
		Prospetto nord				
		vuoto per pieno 21.08 * 3.00	mq	63,24		
		a detrarre 3 * 2.80 * 3.00	mq	-25,20		
		1 * 2.58 * 3.00	mq	-7,74		
		spalle (3*2) * 0.40 * 3.00	mq	7,20		

VERSIONE INFORMATIZZATA DA VERIFICARE CON QUELLA ALLEGATA AL CONTRATTO

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		2 * 0.40 * 3.00	mq	2,40		
		2 * 0.40 * 3.00	mq	2,40		
				82,90	43,00	3.564,70
14	20	**INTONACO PREMISCELATO DI FONDO**				
		Intonaco premiscelato di fondo per interni ed esterni di pura calce idraulica naturale NHL 3.5 conforme alla norma UNI EN 459-1 ed inerti, ad alta traspirabilità ed igroscopicità, reazione al fuoco classe A1 applicato a mano su supporto in laterizio, in spessore di 2 cm, livellato e frattazzato, compreso ogni onere e opera per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
		Prospetto ovest				
		vuoto per pieno 14.29 * 10.51	mq	150,19		
		a detrarre finestre 8 * 1.08 * 2.19	mq	-18,92		
		a detrarre porta finestra 2 * 1.10 * 3.39	mq	-7,46		
		spalle finestre (2*8) * 0.20 * 2.19	mq	7,01		
		cielini finestre 8 * 1.08 * 0.20	mq	1,73		
		spalle porta finestra 4 * 0.20 * 3.39	mq	2,71		
		cielini porta finestra 2 * 1.10 * 0.20	mq	0,44		
		Prospetto nord				
		vuoto per pieno 21.08 * 10.80	mq	227,66		
		a detrarre finestre 5 * 1.10 * 2.19	mq	-12,05		
		a detrarre porta finestra 1 * 1.20 * 3.2	mq	-3,84		
		spalle finestre (2*5) * 0.20 * 2.19	mq	4,38		
		cielini finestre 5 * 1.08 * 0.20	mq	1,08		
		spalle porta finestra 2 * 0.20 * 3.39	mq	1,36		
		cielini porta finestra 1 * 1.10 * 0.20	mq	0,22		
		a detrarre finestre ad arco (3*3.14/2) * 1.39 * 1.39	mq	-9,10		
		cielino (3*3.14) * 0.40 * 1.39	mq	5,24		
		a detrarre finestre ad arco (1*3.14/2) * 1.29 * 1.29	mq	-2,61		
		cielino (2*3.14) * 0.40 * 1.29	mq	3,24		
		a detrarre finestre 3 * 0.94 * 1.67	mq	-4,71		
		spalle finestre (3*2) * 0.20 * 1.67	mq	2,00		
		cielini finestre 3 * 0.94 * 0.20	mq	0,56		
		a detrarre quantità consolidamenti	mq	-95,00		
				254,13	27,25	6.925,04
15	21	**APPLICAZIONE DI RASATURA**				
		Applicazione di rasatura finale con intonaco rasante di pura calce idraulica naturale NHL3,5 per uno spessore minimo di 2 mm, compreso ogni onere e opera per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
		Prospetto ovest				
		vuoto per pieno 14.29 * 13.8	mq	197,20		
		a detrarre finestre 12 * 1.08 * 2.19	mq	-28,38		
		a detrarre porta finestra 2 * 1.10 * 3.39	mq	-7,46		
		a detrarre portoncino 1.15 * 2.10	mq	-2,42		
		spalle finestre (2*12) * 0.20 * 2.19	mq	10,51		
		cielini finestre 12 * 1.08 * 0.20	mq	2,59		
		spalle porta finestra (2*2) * 0.20 * 3.39	mq	2,71		
		cielini porta finestra 2 * 1.10 * 0.20	mq	0,44		
		spalle portoncino 2 * 0.20 * 2.20	mq	0,88		
		cielino portoncino 1 * 1.15 * 0.20	mq	0,23		
		Prospetto nord				
		vuoto per pieno 21.08 * 13.80	mq	290,90		
		a detrarre finestre 5 * 1.10 * 2.19	mq	-12,05		
		a detrarre porta finestra 1.20 * 3.20	mq	-3,84		
		spalle finestre (2*5) * 0.20 * 2.19	mq	4,38		
		cielini finestre 5 * 1.08 * 0.20	mq	1,08		
		spalle porta finestra 2 * 0.20 * 3.20	mq	1,28		
		cielini porta finestra 1 * 1.20 * 0.20	mq	0,24		
		a detrarre finestre ad arco 3 * 2.90 * 3.05	mq	-26,54		
		a detrarre finestre ad arco (3*3.14/2) * 1.40 * 1.40	mq	-9,23		
		spalle e cielino 3 * 0.40 * 10.70	mq	12,84		
		a detrarre finestre ad arco (1*3.14/2) * 1.29 * 1.29	mq	-2,61		
		1 * 2.57 * 3.00	mq	-7,71		
		spalle (2*2) * 0.40 * 3.00	mq	4,80		
		cielino (2*3.14) * 0.40 * 1.29	mq	3,24		
		a detrarre finestre 3 * 0.94 * 1.67	mq	-4,71		
		spalle (4*2) * 0.20 * 1.67	mq	2,67		
		cielini 4 * 0.94 * 0.20	mq	0,75		
				431,79	16,00	6.908,64

VERSIONE INFORMATIZZATA DA VERIFICARE CON QUELLA ALLEGATA AL CONTRATTO

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
16	23	**PULITURA AD UMIDO DEI MARMI** Pulitura ad umido dei marmi con carbonato di ammonio con polpa di carta e/o sepiolite. La lavorazione di cui trattasi è da intendersi applicata su tutta la superficie laddove necessario senza limiti di estensione, di numero e di quantità di applicazione e mani di intervento, compreso ogni onere e opera per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
		MENSOLE facce laterali (2*2*0.24)	mq	0,96		
		mensole parte frontale 2 * 1.10 * 0.1	mq	0,22		
		BALCONE 2 * 1.9 * 1.0	mq	3,80		
		(1.9+1+1) * 0.08	mq	0,31		
				5,29	140,00	740,60
17	24	**DISINFEZIONE DEI MARMI** Disinfezione dei marmi tramite applicazione di biocida tipo BIOTIN R di CTS e rimozione meccanica di microrganismi autotrofi ed eterotrofi. La lavorazione di cui trattasi è da intendersi applicata su tutta la superficie laddove necessario senza limiti di estensione, di numero e di quantità di applicazione e mani di intervento, compreso ogni onere e opera per dare il lavoro finito a regola d'arte.	mq	5,29	50,00	264,50
18	26	**CONSOLIDAMENTO DELLE LESIONI MARMI** Consolidamento delle lesioni con resina acrilica in emulsione tipo ACRIL 33 di CTS o malta idraulica premiscelata, previa iniezione di acqua e alcool come veicolante e pulitura di eventuali eccessi dalle superfici circostanti. Compreso ogni onere e opera per dare il lavoro finito a regola d'arte.	ml	1,00	130,00	130,00
19	27	**CONSOLIDAMENTO VENE ARGILLOSE** Consolidamento delle vene argillose dei marmi con silicato di etile tipo ESTEL 1000 di CTS dato a pennello fino a rifiuto; successiva microstuccatura in calce e polvere di marmo tra un concio e l'altro per impedire l'infiltrazione di precipitazioni meteoriche. La lavorazione di cui trattasi è da intendersi applicata su tutta la superficie laddove necessario senza limiti di estensione, di numero e di quantità di applicazione e mani di intervento. Compreso ogni onere e opera per dare il lavoro finito a regola d'arte.	ml	1,00	120,00	120,00
20	28	**STUCCATURA DI LESIONI E FRATTURE DEI MARMI** Stuccatura e reintegrazione di lesioni di piccole, medie e grandi dimensioni con malta a base di calce idrata, e polvere di marmo idonea per polvere e granulometria. La lavorazione di cui trattasi è da intendersi applicata su tutta la superficie laddove necessario senza limiti di estensione, di numero e di quantità di applicazione e mani di intervento. Compreso ogni onere e opera per dare il lavoro finito a regola d'arte.	ml	1,00	60,00	60,00
21	33	**REVISIONE SERRAMENTI LIGNEI** Restauro e revisione di serramenti lignei (ante/porte e telaio fisso) previo smontaggio del serramento, sverniciatura mediante una mano di sverniciatore chimico e/o a mano con fiamma, applicazione di una mano di fondo con impregnante turapori a solvente, stuccatura e rasatura, carteggiatura e abrasivatura per uniformare i fondi, trattamento antimuffa o antifungo con adatta soluzione, pittura finale con 2 strati di smalto all'acqua a colore corrente a scelta della D.L., compreso il rimontaggio del serramento nella posizione originaria, la protezione dei vetri e di tutto quanto per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compresi nel prezzo la sostituzione delle parti lignee ammalorate o degradate e delle parti di ferramenta deteriorate con nuovi elementi e ogni onere e opera per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
		Prospetto ovest				
		porte finestre 2 piano 2 * 1.08 * 3.39	mq	7,32		
		finestre 2 piano 3 * 1.08 * 2.19	mq	7,10		
		portoncino piano terra 1 * 1.15 * 2.1	mq	2,42		
				16,84	260,00	4.378,40

VERSIONE NON MODIFICABILE DA TERZI PER CONFORMITÀ ALLA ALLEGATA AL CONTRATTO

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
22	32	**REVISIONE SERRAMENTI LIGNEI CON SOSTITUZIONE VETRO**				
		Restauro e revisione di finestre lignee (ante e telaio fisso) previo smontaggio del serramento, sverniciatura mediante una mano di sverniciatore chimico e/o a mano con fiamma, applicazione di una mano di fondo con impregnante turapori a solvente, stuccatura e rasatura, carteggiatura e abrasivatura per uniformare i fondi, trattamento antimuffa o antifungo con adatta soluzione, sostituzione del vetro esistente con vetro stratificato 4+4, pittura finale con 2 strati di smalto all'acqua a colore corrente a scelta della d.l., compreso il rimontaggio del serramento nella posizione originaria.				
		Compresa nel prezzo la sostituzione delle parti lignee ammalorate o degradate e delle parti di ferramenta deteriorate con nuovi elementi e compreso ogni onere e opera per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
		Prospetto ovest				
		finestre 1 piano 5 * 1.08 * 2.19	mq	11,83		
		finestre piano terra 4 * 1.08 * 2.19	mq	9,46		
		Prospetto nord				
		finestre 1 piano 1 * 1.08 * 2.19	mq	2,37		
		finestre 1 piano 2 * 0.94 * 1.67	mq	3,14		
		finestre 2 piano 1 * 0.94 * 1.67	mq	1,57		
				28,37	350,00	9.929,50
23	31	**COPERTINE DAVANZALI**				
		Fornitura e posa di copertine in lamiera di acciaio 8/10 verniciata a polvere con colore a scelta D.L. a protezione dei davanzali in muratura delle finestre. Le copertine saranno da realizzare e posare secondo quanto previsto dai disegni progettuali. La lavorazione di cui trattasi è da intendersi applicata su tutti i bancali laddove necessario senza limiti di estensione e di numero, compreso ogni onere e opera per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
		prospetto ovest	cad	12		
		prospetto nord	cad	5		
			cad	3		
				20	110,00	2.200,00
24	29	**TRATTAMENTO ELEMENTI IN FERRO PUNTUALI**				
		Trattamento di elementi in ferro puntuali (quali capochiavi di catene, supporti, ecc.), comprendente la pulitura degli stessi dal materiale incoerente, il successivo trattamento con materiale protettivo e/o inibitore di successivi processi di corrosione tipo FERTAN di CTS, tinteggiatura finale con tinta micacea colore a scelta della D.L. La lavorazione di cui trattasi è da intendersi applicata su tutta la superficie laddove necessario senza limiti di estensione, di numero e di quantità di applicazione e mani di intervento e compreso ogni onere e opera per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
		facciata nord -capochiave	cad	1	40,00	40,00
25	13	**CONSOLIDAMENTO INTONACO**				
		Consolidamento dell'intonaco mediante fissaggio dello stesso, ove risulti staccato dal paramento murario, con iniezioni a base di malta per consolidamento tipo PLM - I di CTS, previa applicazione di acqua e alcool come veicolante e successiva rimozione degli eccessi di prodotto consolidante. La lavorazione di cui trattasi è da intendersi applicata su tutta la superficie laddove necessario, anche a sezioni sparse e per piccole porzioni, senza limiti di estensione, di numero e di quantità di applicazioni e mani di intervento, compreso ogni onere e opera per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
		prospetto ovest	mq	40,00		
		prospetto nord	mq	55,00		
				95,00	100,00	9.500,00
26	14	**CONSOLIDAMENTO LESIONI CON RESINA**				
		Consolidamento delle lesioni con resina acrilica in emulsione tipo ACRIL 33 di CTS o malta idraulica premiscelata, previa				

VERSIONE NON UFFICIALE DA VERIFICARE CON QUELLA ALLEGATA AL CONTRATTO

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		pulitura delle parti smosse, iniezione di acqua e alcool come veicolante e pulitura di eventuali eccessi dalle superfici circostanti. La lavorazione di cui trattasi è da intendersi applicata su tutta la superficie laddove necessario senza limiti di estensione, di numero e di quantità di applicazioni e mani di intervento, compreso ogni onere e opera per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
		Prospetto ovest				
		(0.87+0.48)	ml	1,35		
		Prospetto nord				
		(1.28+1.32)	ml	2,60		
		(1.00+1.00)	ml	2,00		
				5,95	140,00	833,00
27	16	**STUCCATURA PICCOLE LESIONI**				
		Stuccatura di lesioni e fessure con malta di calce e sabbia in profondità e con grassello di calce e polvere di marmo in superficie, previa formazione di saggi per la composizione di malte idonee, per colorazione e granulometria, alla lavorazione superficiale della stessa e alla pulitura di eventuali eccessi dalle superfici circostanti. La lavorazione di cui trattasi è da intendersi applicata a sezioni sparse su tutta la superficie laddove necessario senza limiti di estensione, di numero e di quantità di applicazione e mani di intervento compreso ogni onere e opera per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
			ml	5,95	60,00	357,00
28	12	**RIMOZIONE STUCCATURE CEMENTIZIE**				
		Rimozione meccanica delle stuccature in malta cementizia, eseguite durante precedenti interventi che per composizione o morfologia risultino inidonee alla superficie dell'intonaco. La malta inadeguata o degradata dovrà essere rimossa e successivamente sostituita con idonee nuove intonacature. Anche in questo caso la rimozione avverrà con mezzi meccanici (martello, scalpello, martello pneumatico, ecc) e dovrà essere attenta alla conservazione dei margini dell'intonaco da restaurare con il consolidamento e il fissaggio dei bordi. La lavorazione di cui trattasi è da intendersi applicata a sezioni sparse, su tutta la superficie laddove necessario senza limiti di estensione e/o di profondità nella muratura, compreso ogni onere e opera per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
		facciata ovest (6*0.25)	mq	1,50		
		(6*0.30)	mq	1,80		
				3,30	30,00	99,00
29	15	**REINTONACATURA LACUNE**				
		Reintonacatura delle lacune già esistenti o venutesi a creare in seguito alla rimozione di parti di intonaci cementizi causa di degrado, inclusi i saggi per la composizione della malta idonea per colorazione e granulometria, eseguita con calce naturale idrata invecchiata, sabbia di fiume e cariche di colore e granulometria in accordo con le malte originali, tramite l'applicazione di due o più strati di intonaco, avendo particolare cura nel raccordo con i margini, compresa la successiva pulitura dei bordi. La lavorazione è eseguita a sezioni sparse e gli spessori dovranno raccordarsi con l'intonaco esistente, compreso ogni onere e opera per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
			mq	3,30	65,00	214,50
30	36	**INFERRIATE**				
		Fornitura e posa in opera di inferiate in ferro composte da profili quadri 20 x 20 mm, disegno e dimensioni simili a quelle esistenti (circa 49 Kg/mq superficie minima mq 1,75), compreso ogni onere e opera per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
		prospetto ovest piano terra 4 * 1.08 * 2.19	mq	9,46	330,00	3.121,80
31	30	**TRATTAMENTO ELEMENTI IN FERRO LINEARI**				
		Trattamento di elementi in ferro lineari (quali parapetti, corrimani, ecc.), comprendente la pulitura degli stessi dal				

VERSIONE INFORMATIZZATA DA REDIGERE CONFORME ALLA ALLEGATA AL CONTRATTO

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		materiale incoerente, il successivo trattamento con materiale protettivo e/o inibitore di successivi processi di corrosione tipo FERTAN di CTS, tinteggiatura finale a tinta micacea colore a scelta della D.L . La lavorazione di cui trattasi è da intendersi applicata su tutta la superficie laddove necessario senza limiti di estensione, di numero e di quantità di applicazione e mani di intervento. Compreso ogni onere e opera per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
		Ringhiere balconi prospetto ovest				
		(14+7+7) * 0.91	ml	25,48		
		2 * 0.95	ml	1,90		
		2 * 1.76	ml	3,52		
		per porta finestra 8 * 1.05	ml	8,40		
		2 * 1.10	ml	2,20		
				41,50	20,00	830,00
32	38	**SOPRALZO PER PARAPETTO**				
		Fornitura e posa di sopralzo per parapetto in ferro esistente già trattato per adeguamento alle norme di sicurezza sull'altezza minima. Il sopralzo è costituito da supporti distanziatori a sezione circolare (diam. pari a quello attuale circa 16mm) altezza cm 14,5 sopra il profilo esistente e profilo piatto terminale il tutto come meglio illustrato nel disegno esecutivo. Tinteggiatura finale a tinta micacea colore a scelta della D.L . Compreso ogni onere e opera per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
		prospetto ovest balcone	a corpo	1,00000	1.220,00	1.220,00
33	22	**TINTEGGIATURA**				
		Tinteggiatura per esterni ai silicati. Il procedimento prevede le seguenti operazioni: 1) stuccatura di fessurazioni e discontinuità degli strati d'intonaco, 2) stesura a pennello di un fondo isolante e fissante a base di silicato di potassio a norma DIN 18363, 3) applicazione a pennello di due strati, opportunamente diluiti, di pittura coprente a base di silicati e pigmenti coloranti in dispersione acquosa, tipo Keim ciclo finitura o prodotto equivalente, nei colori nell'aspetto a scelta della D.L., cariche selezionate e pigmenti resistenti alla luce. Il primo strato di colore dovrà essere leggermente meno pigmentato del secondo e ultimo strato. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento totale con carta da imballo e nastro adesivo in carta di serramenti in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva CEE e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.				
		Prospetto ovest				
		vuoto per pieno 14.29 * 13.8	mq	197,20		
		a detrarre finestre 12 * 1.08 * 2.19	mq	-28,38		
		a detrarre porta finestra 2 * 1.10 * 3.39	mq	-7,46		
		a detrarre portoncino 1.15 * 2.10	mq	-2,42		
		spalle finestre (2*12) * 0.20 * 2.19	mq	10,51		
		cielini finestre 12 * 1.08 * 0.20	mq	2,59		
		spalle porta finestra (2*2) * 0.20 * 3.39	mq	2,71		
		cielini porta finestra 2 * 1.10 * 0.20	mq	0,44		
		spalle portoncino 2 * 0.20 * 2.20	mq	0,88		
		cielino portoncino 1 * 1.15 * 0.20	mq	0,23		
		Prospetto nord				
		vuoto per pieno 21.08 * 13.80	mq	290,90		
		a detrarre finestre 5 * 1.10 * 2.19	mq	-12,05		
		a detrarre porta finestra 1.20 * 3.20	mq	-3,84		
		spalle finestre (2*5) * 0.20 * 2.19	mq	4,38		
		cielini finestre 5 * 1.08 * 0.20	mq	1,08		
		spalle porta finestra 2 * 0.20 * 3.20	mq	1,28		
		cielini porta finestra 1 * 1.20 * 0.20	mq	0,24		
		a detrarre finestre ad arco 3 * 2.90 * 3.05	mq	-26,54		
		a detrarre finestre ad arco (3*3.14/2) * 1.40 * 1.40	mq	-9,23		
		spalle e cielino 3 * 0.40 * 10.70	mq	12,84		
		a detrarre finestre ad arco (1*3.14/2) * 1.29 * 1.29	mq	-2,61		
		1 * 2.57 * 3.00	mq	-7,71		

VERSIONE INFORMATIZZATA DA ABBINARE COL CD ALLEGATA AL CONTRATTO

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		spalle (2*2) * 0.40 * 3.00	mq	4,80		
		cielino (2*3.14) * 0.40 * 1.29	mq	3,24		
		a detrarre finestre 3 * 0.94 * 1.67	mq	-4,71		
		spalle (4*2) * 0.20 * 1.67	mq	2,67		
		cielini 4 * 0.94 * 0.20	mq	0,75		
		cornice	mq	26,44		
		cornice	mq	25,27		
		cornice	mq	9,31		
				492,81	19,00	9.363,39
34	39	**BATTITURA INTONACI**				
		Battitura degli intonaci delle facciate del cortile sud di proprietà ed in gestione del Comune di Mantova per verica dell'adesione dell'intonaco alla muratura. Compreso noleggio di piattaforma tipo “ragno“ per altezze fino a 25 m e ogni onere e opera per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
			a corpo	1	2.000,00	2.000,00
		CORTILE NORD-EST				
35	1	**RIMOZIONE E RIMONTAGGIO DI PLUVIALI**				
		Rimozione di pluviali e terminali, compresi gli accessori di fissaggio. Incluso nel prezzo: le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, l'accantonamento in cantiere per successivo riutilizzo, eventuale carico, trasporto delle parti non più recuperabili alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio. Compresa la pulizia, il rimontaggio a lavori ultimati con integrazione delle parti non recuperabili mediante sostituzione dell'intero pezzo con tubazione in acciaio inox di forma e dimensioni uguali a quelle esistenti. Compresi la fornitura e posa in opera in tubazioni provvisorie per far defluire le acque meteoriche durante il cantiere, con il tiro al piano e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
		Prospetto sud 2 * 22.50	ml	45,00		
			ml	6,00		
		Prospetto est 3 * 19.00	ml	57,00		
			ml	9,00		
		Prospetto ovest 2 * 22.50	ml	45,00		
		Prospetto nord 1 * 24.00	ml	24,00		
		1 * 5.10	ml	5,10		
				191,10	15,00	2.866,50
36	2	**RIMOZIONE ELEMENTI IMPROPRI**				
		Rimozione di elementi estranei quali tubazioni, canaline, scatole elettriche, griglie metalliche, perni, staffe etc. che non siano più utilizzabili o necessarie oppure risultino possibile causa di degrado degli intonaci. Consolidamento dei bordi ed eventuale velinatura delle parti in pericolo di caduta, chiusura delle lacune formatesi sulle pareti date dal passaggio di detti elementi. Prima della rimozione andrà verificata la funzionalità degli elementi. Qualora la rimozione di elementi metallici ponesse in pericolo l'integrità di porzioni significative di intonaci, si dovrà provvedere al trattamento di detti elementi metallici compresa la pulitura degli stessi dal materiale incoerente ed il successivo trattamento con materiale protettivo e/o inibitore di successivi processi di corrosione.				
		prospetto sud	a corpo	1,00		
		prospetto est	a corpo	1,00		
		prospetto nord	a corpo	1,00		
		prospettp ovest	a corpo	1,00		
				4,00	250,00	1.000,00
37	6	**RIMOZIONE CAVI GABBIA FARADAY**				
		Rimozione dei sistemi di fissaggio dei cavi della gabbia di Faraday dove interferenti con le lavorazioni sulla facciata, incluso: le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, l'accantonamento in cantiere per successivo riutilizzo, eventuale carico, trasporto delle parti non più recuperabili alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio. Compreso il rimontaggio a lavori ultimati con il tiro al piano e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.				

VERSIONE INFORMATIZZATA DA VERIFICARE CON QUELLA ALLEGATA AL CONTRATTO

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
			a corpo	1,00	200,00	200,00
38	7	**VERIFICA E SISTEMAZIONE COPPI LINEA DI GRONDA**				
		Sistemazione della zona perimetrale della copertura in prossimità della linea di gronda (fascia di circa un metro di larghezza) consistente nel lievo del manto di copertura, recupero, pulitura e l'accantonamento in cantiere del materiale reimpiegabile, sostituzione dei coppi eventualmente danneggiati con coppi nuovi utilizzati “a canale“ come sottocoppi (inclusi nel prezzo) e fissaggio degli stessi con malta ed eventuale sigillatura e fissaggio della lattoneria. Inclusi il tiro a basso o in alto, il carico, lo scarico ed il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta, compresi oneri di discarica e comunque ogni onere ed opera per dare il lavoro a regola d'arte ed in sicurezza per i lavoratori.				
		prospetto sud	ml	20,15		
		prospetto est	ml	15,12		
		prospetto nord	ml	22,90		
		prospetto ovest	ml	15,35		
				73,52	40,00	2.940,80
39	9	**PULIZIA CANALI DI GRONDA**				
		Pulizia canali di gronda con rimozione del materiale depositato, compresi carico, calo in basso, scarico e trasporto alle PPDD. Compresa altresì rimozione punte antipiccione, calo in basso, accantonamento in cantiere e successivo rimontaggio con avvicinamento e tiro in alto. Comprese altresì eventuali integrazioni di parti non più utilizzabili.				
		prospetto sud	ml	19,24		
		prospetto est	ml	15,12		
		prospetto nord	ml	22,50		
		prospetto ovest	ml	15,00		
				71,86	10,00	718,60
40	11	**DEMOLIZIONE INTONACO**				
		Asportazione fino al vivo della muratura di intonaci di qualsiasi tipo e spessore, deteriorato e non più coeso, posto in opera su murature esterne a qualsiasi piano, eseguita a mano e/o con l'ausilio di utensili elettrici e meccanici, e comunque senza danneggiare la muratura sottostante. Incluse le opere provvisionali occorrenti per sostegni e protezioni, il tiro a basso o in alto, il carico, lo scarico ed il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta, compresi oneri di discarica e comunque ogni onere ed opera per dare il lavoro a regola d'arte.				
		Prospetto sud				
		vuoto per pieno 16.85 * 21.45	mq	361,43		
		(2.45+1.10) * (3.00/2)	mq	5,33		
		a detrarre ingresso 2.93 * 4.53	mq	-13,27		
		(3.14/2) * (1.41*1.41)	mq	-3,12		
		spalle 2 * 0.35 * 4.53	mq	3,17		
		cielino 3.14 * 0.35 * 1.41	mq	1,55		
		a detrarre sopraluce (area)	mq	-3,40		
		spalle (perimetro) 6.54 * 0.35	mq	2,29		
		a detrarre finestre 5 * 1.85 * 3.90	mq	-36,08		
		spalle (5*2) * 0.35 * 3.90	mq	13,65		
		cielini (5*1) * 1.85 * 0.35	mq	3,24		
		bancale (5*1) * 1.85 * 0.35	mq	3,24		
		superficie laterale cornici finestre (perimetro) 5 * 15.21 * 0.08	mq	6,08		
		superficie laterale cornici ingresso (perimetro) 21.00 * 0.08	mq	1,68		
		superficie laterale zoccalatura (perimetro) 7.70 * 0.08	mq	0,62		
		superficie laterale zoccalatura (perimetro) 7.80 * 0.08	mq	0,62		
		Prospetto Est 15.12 * 17.75	mq	268,38		
		a detrarre finestre 5 * 1.85 * 3.90	mq	-36,08		
		spalle (5*2) * 0.35 * 3.9	mq	13,65		
		cielini (5*1) * 1.85 * 0.35	mq	3,24		
		bancale (5*1) * 1.85 * 0.35	mq	3,24		
		superficie laterale cornici finestre (perimetro) 5 * 15.21 * 0.08	mq	6,08		
		a detrarre ingresso parte rettangolare 1 * 2.37 * 4.65	mq	-11,02		
		a detrarre ingresso parte ad arco (3.14/2) * (1.12*1.12)	mq	-1,97		
		spalle 2 * 0.35 * 4.65	mq	3,26		
		cielino ad arco 3.14 * 0.35 * 1.12	mq	1,23		
		superficie laterale cornice ingresso 15.18 * 0.08	mq	1,21		

VERSIONE INFORMATIZZATA DA VERIFICARE CON QUELLA ALLEGATA AL CONTRATTO

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		zoccolo 2 * 7.2 * 0.08	mq	1,15		
		Prospetto nord 16.90 * 22.90	mq	387,01		
		(1/2) * (3.89+2.52) * 3.00	mq	9,62		
		cornici (2*15.21) * 0.08	mq	2,43		
		zoccolo 19.45 * 0.08	mq	1,56		
		spalle. cielino e bancale finestre tamponate (3*11.50) * 0.20	mq	6,90		
		a detrarre finestre ad arco (superficie)	mq	-4,48		
		a detrarre finestre ad arco (superficie) (2*5.23)	mq	-10,46		
		spalle fineste ad arco 1 * 5.51 * 0.35	mq	1,93		
		(2*3.14/2*2) * 0.35 * 1.82	mq	4,00		
		a detrarre finestra (superficie)	mq	-5,85		
		a detrarre finestre 2 * 1.85 * 3.90	mq	-14,43		
		spalle finestre (2*2) * 0.35 * 3.90	mq	5,46		
		cielino 2 * 1.85 * 0.35	mq	1,30		
		bancale 2 * 1.85 * 0.35	mq	1,30		
		spalle finestra 2 * 0.35 * 3.00	mq	2,10		
		cielino finestra 1 * 1.95 * 0.35	mq	0,68		
		bancale 1 * 1.95 * 0.35	mq	0,68		
		Prospetto ovest: 15.00 * 21.45	mq	321,75		
		a detrarre finestre 4 * 1.85 * 3.90	mq	-28,86		
		a detrarre porta finestra 1.85 * 5.60	mq	-10,36		
		a detrarre ingresso 2.37 * 4.65	mq	-11,02		
		3.14 * (1.15*1.15/2)	mq	-2,08		
		spalle finestre (2*4) * 0.35 * 3.90	mq	10,92		
		spalle porta finestra 2 * 0.35 * 5.60	mq	3,92		
		spalle ingresso 2 * 0.35 * 4.65	mq	3,26		
		cielino finestre 4 * 1.85 * 0.35	mq	2,59		
		cielino porta finestra 1 * 1.85 * 0.35	mq	0,65		
		cielino ingresso 1 * 2.37 * 0.35	mq	0,83		
		cornici finestre (4*15.20) * 0.08	mq	4,86		
		cornice porta finestra 1 * 13 * 0.08	mq	1,04		
		cornice ingresso 1 * 15.20 * 0.08	mq	1,22		
		zoccolo (7+4.75) * 0.08	mq	0,94		
		a detrarre consolidamento	mq	-10,00		
				1278,81	10,00	12.788,10
41	18	**ESECUZIONE E CHIUSURA DI TRACCE** Esecuzione di tracce in muratura di edifici d'interesse storico-artistico eseguite a mano compresa la chiusura delle tracce, l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, il carico, il trasporto, lo scarico, alle PPDD ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
			ml	7,50		
			ml	20,00		
				27,50	20,00	550,00
42	25	**ELIMINAZIONE ERBE INFESTANTI** Eliminazione di erbe infestanti tramite utilizzo di prodotti erbicidi tipo RESOLUTIV di CTS. La lavorazione di cui trattasi è da intendersi applicata su tutta la superficie laddove necessario senza limiti di estensione, di numero e di quantità di applicazione e mani di intervento, compreso ogni onere e opera per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
			mq	5,00	80,00	400,00
43	5	**PULITURA CON IDROPULITRICE** Pulitura di superfici intonacate, in pietra o in laterizio mediante uso di idropulitrice con pressione pari a 20/30 atm con acqua. cornice (sviluppo effettivo del profilo)				
		prospetto sud 19.80 * 1.40	mq	27,72		
		prospetto est 15.12 * 1.40	mq	21,17		
		prospetto nord 20 * 1.40	mq	28,00		
		prospetto ovest 15.02 * 1.40	mq	21,03		
				97,92	15,14	1.482,51
44	10	**DISINFEZIONE CON BIOCIDA** Disinfezione di intonaci mediante applicazione di biocida tipo Biotin - R di CTS e tipo Biotin - T di CTS e rimozione meccanica di microrganismi autotrofi ed eterotrofi. La lavorazione di cui trattasi è da intendersi applicata su tutta la superficie laddove necessario senza limiti di estensione, di numero e di quantità di applicazioni e mani di intervento, compreso ogni onere e opera per dare il lavoro a regola d'arte.				

VERSIONE INFORMATIZZATA DA VERIFICARE CON QUELLA ALLEGATA AL CONTRATTO

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		quantità da pulitura con idropulitrice	mq	97,92		
		(390*0.3)	mq	117,00		
				214,92	45,00	9.671,40
45	4	**PULITURA DELLE SUPERFICI**				
		Rimozione di efflorescenze, parti friabili o sabbiose d'intonaco eseguita a mano con spazzole e scope di saggina e successivo risciacquo della superficie con acqua. La lavorazione di cui trattasi è da intendersi applicata su tutta la superficie laddove necessario senza limiti di estensione, di numero e di quantità di applicazioni e mani di intervento fino al raggiungimento di una superficie adeguata alla stesa del successivo strato d'intonaco.				
		quantità da demolizione intonaco	mq	1278,81	5,50	7.033,46
46	19	**INTONACO TRASPIRANTE DEUMIDIFICANTE (NUOVO BASAMENTO)**				
		Intonaco traspirante deumidificante ad elevata porosità (>= 40%), igroscopicità, traspirabilità e ridotto assorbimento capillare d'acqua per murature in elevazione in mattoni, in pietra e miste soggette ad elevata umidità e risalita capillare, con l'impiego di malta costituita da pura calce idraulica naturale NHL 3.5, pozzolana naturale micronizzata, inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico di granulometria 0 ÷ 2,5 mm, con coefficiente di resistenza al vapore acqueo micron <= 3, conducibilità termica pari a 0,47 W/mK, aria occlusa in fase d'impasto >= 25%, per uno spessore finito di 20 mm, in due strati. Eseguito a mano o a spruzzo, compreso ogni onere e opera per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
		Prospetto sud 16.85 * 2.45	mq	41,28		
		a detrarre parte dell'ingresso 2.90 * 2.10	mq	-6,09		
		Prospetto est 15.12 * 2.45	mq	37,04		
		a detrarre parte dell'ingresso 2.37 * 2.18	mq	-5,17		
		Prospetto nord 16.90 * 2.45	mq	41,41		
		a detrarre parte della finestra 1.95 * 1.15	mq	-2,24		
		Prospetto ovest 15.02 * 2.45	mq	36,80		
		a detrarre parte dell'ingresso 2.37 * 2.18	mq	-5,17		
				137,86	43,00	5.927,98
47	20	**INTONACO PREMISCELATO DI FONDO**				
		Intonaco premiscelato di fondo per interni ed esterni di pura calce idraulica naturale NHL 3.5 conforme alla norma UNI EN 459-1 ed inerti, ad alta traspirabilità ed igroscopicità, reazione al fuoco classe A1 applicato a mano su supporto in laterizio, in spessore di 2 cm, livellato e frattazzato, compreso ogni onere e opera per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
		Prospetto sud 16.85 * 19	mq	320,15		
		((2.44+1.09)*2.95/2)	mq	5,21		
		a detrarre finestre con cornici (5*12.67)	mq	-63,35		
		a detrarre parte dell'ingresso con cornici	mq	-21,87		
		a detrarre intonaco da consolidare	mq	-10,00		
		Prospetto Est 15.12 * 15.30	mq	231,34		
		a detrarre finestre con cornici (5*12.67)	mq	-63,35		
		a detrarre parte dell'ingresso con cornici	mq	-13,26		
		Prospetto nord 16.90 * 20.45	mq	345,61		
		((3.89+2.52)*3.00/2)	mq	9,62		
		spalle. cielino. bancale finestre tamponate (3*11.49) * 0.20	mq	6,89		
		a detrarre finestra ad arco	mq	-4,48		
		a detrarre finestre ad arco (2*5.23)	mq	-10,46		
		spalle fineste ad arco 1 * 5.51 * 0.35	mq	1,93		
		(2*3.14/2*2) * 0.35 * 1.82	mq	4,00		
		a detrarre parte di finestra	mq	-3,61		
		spalle 2 * 0.35 * 1.85	mq	1,30		
		cielino 1 * 1.95 * 0.35	mq	0,68		
		a detrarre finestra	mq	-7,20		
		spalle 2 * 0.35 * 3.90	mq	2,73		
		cielino 1 * 1.85 * 0.35	mq	0,65		
		a detrarre finestra con cornice	mq	-12,67		
		spalle 2 * 0.35 * 3.90	mq	2,73		

VERSIONE INFORMATIZZATA DA VERIFICARE CON QUELLA ALLEGATA AL CONTRATTO

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		cielino 1 * 1.85 * 0.35	mq	0,65		
		Prospetto ovest: 15.02 * 19.00	mq	285,38		
		a detrarre finestre con cornice (4*12.67)	mq	-50,68		
		a detrarre porta finestra con cornice (1*14.95)	mq	-14,95		
		a detrarre parte di ingresso con cornice (1*13.25)	mq	-13,25		
		a detrarre consolidamento	mq	-10,00		
				919,74	27,25	25.062,92
48	21	**APPLICAZIONE DI RASATURA**				
		Applicazione di rasatura finale con intonaco rasante di pura calce idraulica naturale NHL3,5 per uno spessore minimo di 2 mm, compreso ogni onere e opera per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
		quantità intonaco di fondo	mq	919,74		
		quantità intonaco deumidificante	mq	137,86		
		quantità d'intonaco consolidato	mq	10,00		
				1067,60	16,00	17.081,60
49	17	**STUCCATURA CON SAGOME E DIME**				
		Stuccatura e reintegrazione di superfici con sagome e dime simili a quelle precedenti in modo da riprendere le forme originali (cornici finestre, fasce marcapiano, ecc.) con malta a base di calce idrata, sabbia di fiume selezionata per granulometria e polvere di marmo. La lavorazione di cui trattasi è da intendersi applicata a sezioni sparse su tutta la superficie laddove necessario senza limiti di estensione, di numero e di quantità di applicazione e mani di intervento, compreso ogni onere e opera per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
		Prospetto sud				
		cornici finestre (5*(12.67-7.20))	mq	27,35		
		5 * 11.50 * 0.35	mq	20,13		
		5 * 15.21 * 0.08	mq	6,08		
		cornice ingresso (30.36-16.31-3.40)	mq	10,65		
		20.96 * 0.08	mq	1,68		
		13.52 * 0.35	mq	4,73		
		6.54 * 0.35	mq	2,29		
		zoccolo	mq	2,91		
			mq	2,15		
		7.79 * 0.08	mq	0,62		
		7.66 * 0.08	mq	0,61		
		Prospetto EST				
		cornici finestre (5*(12.67-7.20))	mq	27,35		
		5 * 11.50 * 0.35	mq	20,13		
		5 * 15.21 * 0.08	mq	6,08		
		cornice ingresso (20.42-12.98)	mq	7,44		
		15.18 * 0.08	mq	1,21		
		12.94 * 0.35	mq	4,53		
		zoccolo (6.35-1.23)	mq	5,12		
		2 * 7.2 * 0.08	mq	1,15		
		Prospetto nord				
		cornici				
		(2*15.21) * 0.08	mq	2,43		
		Prospetto ovest				
		cornici finestre (5*(12.67-7.20))	mq	27,35		
		5 * 11.50 * 0.35	mq	20,13		
		5 * 15.21 * 0.08	mq	6,08		
				208,20	68,00	14.157,60
50	23	**PULITURA AD UMIDO DEI MARMI**				
		Pulitura ad umido dei marmi con carbonato di ammonio con polpa di carta e/o sepiolite. La lavorazione di cui trattasi è da intendersi applicata su tutta la superficie laddove necessario senza limiti di estensione, di numero e di quantità di applicazione e mani di intervento, compreso ogni onere e opera per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
		soglie d'ingresso (2*2) * 2.45 * 0.5	mq	4,90	140,00	686,00
51	29	**TRATTAMENTO ELEMENTI IN FERRO PUNTUALI**				
		Trattamento di elementi in ferro puntuali (quali capochiavi di				

VERSIONE INFORMATIZZATA DA VERIFICARE CON QUELLA ALLEGATA AL CONTRATTO

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		catene, supporti, ecc.), comprendente la pulitura degli stessi dal materiale incoerente, il successivo trattamento con materiale protettivo e/o inibitore di successivi processi di corrosione tipo FERTAN di CTS, tinteggiatura finale con tinta micacea colore a scelta della D.L. La lavorazione di cui trattasi è da intendersi applicata su tutta la superficie laddove necessario senza limiti di estensione, di numero e di quantità di applicazione e mani di intervento e compreso ogni onere e opera per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
		prospetto nord- capochiave	cad	2		
		prospetto sud- capochiave	cad	2		
				4	40,00	160,00
52	13	**CONSOLIDAMENTO INTONACO** Consolidamento dell'intonaco mediante fissaggio dello stesso, ove risulti staccato dal paramento murario, con iniezioni a base di malta per consolidamento tipo PLM - I di CTS, previa applicazione di acqua e alcool come veicolante e successiva rimozione degli eccessi di prodotto consolidante. La lavorazione di cui trattasi è da intendersi applicata su tutta la superficie laddove necessario, anche a sezioni sparse e per piccole porzioni, senza limiti di estensione, di numero e di quantità di applicazioni e mani di intervento, compreso ogni onere e opera per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
		Prospetto sud	mq	10,00	100,00	1.000,00
53	14	**CONSOLIDAMENTO LESIONI CON RESINA** Consolidamento delle lesioni con resina acrilica in emulsione tipo ACRIL 33 di CTS o malta idraulica premiscelata, previa pulitura delle parti smosse, iniezione di acqua e alcool come veicolante e pulitura di eventuali eccessi dalle superfici circostanti. La lavorazione di cui trattasi è da intendersi applicata su tutta la superficie laddove necessario senza limiti di estensione, di numero e di quantità di applicazioni e mani di intervento, compreso ogni onere e opera per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
			ml	0,85		
			ml	1,00		
			ml	1,00		
			ml	1,00		
				3,85	140,00	539,00
54	16	**STUCCATURA PICCOLE LESIONI** Stuccatura di lesioni e fessure con malta di calce e sabbia in profondità e con grassello di calce e polvere di marmo in superficie, previa formazione di saggi per la composizione di malte idonee, per colorazione e granulometria, alla lavorazione superficiale della stessa e alla pulitura di eventuali eccessi dalle superfici circostanti. La lavorazione di cui trattasi è da intendersi applicata a sezioni sparse su tutta la superficie laddove necessario senza limiti di estensione, di numero e di quantità di applicazione e mani di intervento compreso ogni onere e opera per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
			ml	3,85	60,00	231,00
55	12	**RIMOZIONE STUCCATURE CEMENTIZIE** Rimozione meccanica delle stuccature in malta cementizia, eseguite durante precedenti interventi che per composizione o morfologia risultino inidonee alla superficie dell'intonaco. La malta inadeguata o degradata dovrà essere rimossa e successivamente sostituita con idonee nuove intonacature. Anche in questo caso la rimozione avverrà con mezzi meccanici (martello, scalpello, martello pneumatico, ecc) e dovrà essere attenta alla conservazione dei margini dell'intonaco da restaurare con il consolidamento e il fissaggio dei bordi. La lavorazione di cui trattasi è da intendersi applicata a sezioni sparse, su tutta la superficie laddove necessario senza limiti di estensione e/o di profondità nella muratura, compreso ogni onere e opera per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
			mq	1,00	30,00	30,00

VERSIONE INFORMATIZZATA DA VERIFICARE CON QUELLA ALLEGATA AL CONTRATTO

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
56	15	**REINTONACATURA LACUNE** Reintonacatura delle lacune già esistenti o venutesi a creare in seguito alla rimozione di parti di intonaci cementizi causa di degrado, inclusi i saggi per la composizione della malta idonea per colorazione e granulometria, eseguita con calce naturale idrata invecchiata, sabbia di fiume e cariche di colore e granulometria in accordo con le malte originali, tramite l'applicazione di due o più strati di intonaco, avendo particolare cura nel raccordo con i margini, compresa la successiva pulitura dei bordi. La lavorazione è eseguita a sezioni sparse e gli spessori dovranno raccordarsi con l'intonaco esistente, compreso ogni onere e opera per dare il lavoro finito a regola d'arte.	mq	1,00	65,00	65,00
57	34	**VERNICIATURA DI INFERRIATE BOCCHE DI LUPO** Verniciatura di inferriate delle bocche di lupo (dim. 140 x 70 cm circa) previa carteggiatura per asportazione della ruggine e sostanze estranee fino a ottenere una superficie pulita, compatta uniforme e scevra da impurità, stesa di uno strato di fondo costituito da vernice epossidica e successiva pittura finale con vernice passivante con colori a scelta D.L. concordati con Soprintendenza per i Beni Ambientali e Architettonici di Brescia. Il primo strato sarà leggermente decolorato rispetto al secondo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati l'eventuale carteggiatura intermedia, la protezione dei pavimenti con teli in nylon, gli eventuali mascheramenti necessari con nastro adesivo in carta e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte in ogni sua parte.	cad	7	150,00	1.050,00
58	37	**RETI PER BOCCHE DI LUPO** Fornitura e posa di telai in angolare, tamponati con rete intrecciata, trattati con “Ferox“ o prodotti simili, fissati davanti alle bocche di lupo, compreso ogni onere e opera per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cad	7	100,00	700,00
59	35	**CARTER DI PROTEZIONE** Fornitura e posa di carter di protezione per tubazioni esterne in alluminio 8/10 verniciato a polvere colore a scelta della DL, sviluppo fino a cm 100, compreso il carico, il trasporto, lo scarico, il tiro al piano, pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso altresì: - demolizione della struttura terminale in muratura; il carico, il trasporto, lo scarico alle ppdd del materiale di risulta; - fornitura e posa in opera di carter di protezione in alluminio 8/10 verniciato a polvere colore a scelta della DL, di dimensioni di 100x15 x160 cm, compreso il carico, il trasporto, lo scarico, il tiro al piano, pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.	a corpo	1,00	2.000,00	2.000,00
60	22	**TINTEGGIATURA** Tinteggiatura per esterni ai silicati. Il procedimento prevede le seguenti operazioni: 1) stuccatura di fessurazioni e discontinuità degli strati d'intonaco, 2) stesura a pennello di un fondo isolante e fissante a base di silicato di potassio a norma DIN 18363, 3) applicazione a pennello di due strati, opportunamente diluiti, di pittura coprente a base di silicati e pigmenti coloranti in dispersione acquosa, tipo Keim ciclo finitura o prodotto equivalente, nei colori nell'aspetto a scelta della D.L., cariche selezionate e pigmenti resistenti alla luce. Il primo strato di colore dovrà essere leggermente meno pigmentato del secondo e ultimo strato. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento totale con carta da imballo e nastro adesivo in carta di serramenti in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva CEE e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.				

VERSIONE INFORMATIVA DA VERIFICARE CON QUELLA ALLEGATA AL CONTRATTO

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		Prospetto sud				
		vuoto per pieno 16.85 * 21.45	mq	361,43		
		(2.45+1.10) * (3.00/2)	mq	5,33		
		a detrarre ingresso 2.93 * 4.53	mq	-13,27		
		(3.14/2) * (1.41*1.41)	mq	-3,12		
		spalle 2 * 0.35 * 4.53	mq	3,17		
		cielino 3.14 * 0.35 * 1.41	mq	1,55		
		a detrarre sopraluce (area)	mq	-3,40		
		spalle (perimetro) 6.54 * 0.35	mq	2,29		
		a detrarre finestre 5 * 1.85 * 3.90	mq	-36,08		
		spalle (5*2) * 0.35 * 3.90	mq	13,65		
		cielini (5*1) * 1.85 * 0.35	mq	3,24		
		bancale (5*1) * 1.85 * 0.35	mq	3,24		
		superficie laterale cornici finestre (perimetro) 5 * 15.21 * 0.08	mq	6,08		
		superficie laterale cornici ingresso (perimetro) 21.00 * 0.08	mq	1,68		
		superficie laterale zoccalatura (perimetro) 7.70 * 0.08	mq	0,62		
		superficie laterale zoccalatura (perimetro) 7.80 * 0.08	mq	0,62		
		Prospetto Est 15.12 * 17.75	mq	268,38		
		a detrarre finestre 5 * 1.85 * 3.90	mq	-36,08		
		spalle (5*2) * 0.35 * 3.9	mq	13,65		
		cielini (5*1) * 1.85 * 0.35	mq	3,24		
		bancale (5*1) * 1.85 * 0.35	mq	3,24		
		superficie laterale cornici finestre (perimetro) 5 * 15.21 * 0.08	mq	6,08		
		a detrarre ingresso parte rettangolare 1 * 2.37 * 4.65	mq	-11,02		
		a detrarre ingresso parte ad arco (3.14/2) * (1.12*1.12)	mq	-1,97		
		spalle 2 * 0.35 * 4.65	mq	3,26		
		cielino ad arco 3.14 * 0.35 * 1.12	mq	1,23		
		superficie laterale cornice ingresso 15.18 * 0.08	mq	1,21		
		zoccolo 2 * 7.2 * 0.08	mq	1,15		
		Prospetto nord 16.90 * 22.90	mq	387,01		
		(1/2) * (3.89+2.52) * 3.00	mq	9,62		
		cornici (2*15.21) * 0.08	mq	2,43		
		zoccolo 19.45 * 0.08	mq	1,56		
		spalle. cielino e bancale finestre tamponate (3*11.50) * 0.20	mq	6,90		
		a detrarre finestre ad arco (superficie)	mq	-4,48		
		a detrarre finestre ad arco (superficie) (2*5.23)	mq	-10,46		
		spalle fineste ad arco 1 * 5.51 * 0.35	mq	1,93		
		(2*3.14/2*2) * 0.35 * 1.82	mq	4,00		
		a detrarre finestra (superficie)	mq	-5,85		
		a detrarre finestre 2 * 1.85 * 3.90	mq	-14,43		
		spalle finestre (2*2) * 0.35 * 3.90	mq	5,46		
		cielino 2 * 1.85 * 0.35	mq	1,30		
		bancale 2 * 1.85 * 0.35	mq	1,30		
		spalle finestra 2 * 0.35 * 3.00	mq	2,10		
		cielino finestra 1 * 1.95 * 0.35	mq	0,68		
		bancale 1 * 1.95 * 0.35	mq	0,68		
		Prospetto ovest: 15.00 * 21.45	mq	321,75		
		a detrarre finestre 7 * 1.85 * 3.90	mq	-28,86		
		a detrarre porta finestra 1.85 * 5.60	mq	-10,36		
		a detrarre ingresso 2.37 * 4.65	mq	-11,02		
		3.14 * (1.15*1.15/2)	mq	-2,08		
		spalle finestre (2*4) * 0.35 * 3.90	mq	10,92		
		spalle porta finestra 2 * 0.35 * 5.60	mq	3,92		
		spalle ingresso 2 * 0.35 * 4.65	mq	3,26		
		cielino finestre 4 * 1.85 * 0.35	mq	2,59		
		cielino porta finestra 1 * 1.85 * 0.35	mq	0,65		
		cielino ingresso 1 * 2.37 * 0.35	mq	0,83		
		cornici finestre (4*15.20) * 0.08	mq	4,86		
		cornice porta finestra 1 * 13 * 0.08	mq	1,04		
		cornice ingresso 1 * 15.20 * 0.08	mq	1,22		
		zoccolo (7+4.75) * 0.08	mq	0,94		
		cornice (sviluppo effettivo del profilo)				
		prospetto sud 19.80 * 1.40	mq	27,72		
		prospetto est 15.12 * 1.40	mq	21,17		
		prospetto nord 20 * 1.40	mq	28,00		
		prospetto ovest 15.02 * 1.40	mq	21,03		
				1386,73	19,00	26.347,87
61	**54**	**ONERI PER LA SICUREZZA**				
		vedi PSC				
			a corpo	1,00	39.338,67	39.338,67

VERSIONE INFORMATIZZATA DA VERIFICARE CON QUELLA ALLEGATA AL CONTRATTO

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		TOTALE LAVORI				**251.484,55**
		Importo soggetto a ribasso				**212.145,88**
		Importo sicurezza				**39.338,67**
		Costo del personale				**136.780,00**

VERSIONE INFORMATIZZATA DA VERIFICARE CON QUELLA ALLEGATA AL CONTRATTO