

**ISTITUTO AUTONOMO CASE POPOLARI  
DELLA PROVINCIA DI PALERMO  
VIA QUINTINO SELLA, 18**

**SERVIZIO TECNICO**  
*Sezione 8 – Progetti-Lavori*

***Progetto esecutivo per interventi di risanamento strutturale  
nel plesso di E.R.P - denominato lotto 197- composto da  
n°36 alloggi-, ubicato nel Comune di Palermo in via Filippo  
Paladini, civ.3/A-3/B-5- quartiere CEP-.***

**2- Computo Metrico Estimativo**

- 1 RELAZIONE TECNICA /Doc. Fotografica
- 2 COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
- 3 ELENCO DEI PREZZI UNITARI
- 4 ANALISI dei PREZZI
- 5 CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
- 6 SCHEMA DI CONTRATTO
- 7 QTE/SM
- 8 CRONOPROGRAMMA
- 9 PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA
- 10 Stralcio foglio di Mappa- Stralcio Piano speciale C.E.P-Planimetria quotata lotto
- 11 ELABORATI GRAFICI:Prospetti- pianta copertura

***Visto:  
Il RUP  
Arch.Monica D'Agostino***

***Il Progettista  
Arch. Mario Palumbo***

Firmato digitalmente da

**MARIO PALUMBO**

***Palermo, Maggio/2022***

CN = MARIO PALUMBO  
C = IT

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>COMPUTO LAVORI</b>			
		<b>Opere su strutture edilizia esistente</b>			
		<b>Demolizioni e risanamenti</b>			
1	10	21.1.11 Rimozione di intonaco interno od esterno eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.			
		<b>Prospetto principale</b>			
		Cornicione			
		esterno			
		ml (7.45+18.60+18.6+7.45)*1.50	78,15		
		intradosso			
		ml (7.45+18.60+18.6+7.45)*0.50*0.20	5,21		
		interno			
		ml (7.45+18.60+18.6+7.45)*0.90	46,89		
		Torrino corpo scala - ascensore civ.3/B-3/A-5 sui restanti lati del terrazzo			
		((21.70)*3.00*3)*0.25	48,83		
		parapetti balconi			
		30*(0.60+3.60+1.15)*1,15*2*0.50	184,58		
		parapetti balconi piano rialzato			
		4*(0.60+3.60+1.15)*1,15*2*0.20	9,84		
		intradossi balconi			
		3.60*1.15*30*0.50	62,10		
		<b>Prospetto laterale su via Cammarano</b>			
		Cornicione			
		esterno			
		ml (11.00*1.50)	16,50		
		intradosso			
		ml 11.00*0.50*0.20	1,10		
		interno			
		ml (11.00*0.90)	9,90		
		(10.00*18.30)*0.30	54,90		
		<b>Prospetto laterale - lato terrazze di collegamento civ. 5</b>			
		parapetti balconi verande di collegamento			
		ml (4.80*1.20)*5*0.20	5,76		
		parete prospetto			
		(10.00*18.30)	183,00		
		Varie ed eventuali per intradossi solai copertura corpi scala			
		mq. 30,00	30,00		
		Torrini ascensori			
		(9.50+4.70+4.55+1.70+4.95)*3.00*0.25	19,05		
		Parziale	755,81		
		-755,81	-755,81		
		755,81*3cm	2.267,43		
		SOMMANO m <sup>2</sup> x cm =	2.267,43	4,00	9.069,72
2	13	21.3.1.1 Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore; irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm; asportazione della ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa con malta passivante; energica			
		A RIPORTARE			9.069,72

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			9.069,72
		spazzolatura per la pulitura della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro con malta tixotropica antiritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm. per ogni m <sup>2</sup> d'intervento e per i primi 2 cm di spessore [vedi art. 21.1.11 pos.1 m <sup>2</sup> x cm 2.267,43]/3*0.15	113,372		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	113,372	98,59	11.177,35
3	14	21.3.1.2 Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore; irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm; asportazione della ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa con malta passivante; energica spazzolatura per la pulitura della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro con malta tixotropica antiritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm. per ogni m <sup>2</sup> d'intervento e per ogni cm successivo ai primi 2. [vedi art. 21.3.1.1 pos.2 m <sup>2</sup> 113,372]*2	226,744		
		SOMMANO m <sup>2</sup> x cm =	226,744	41,54	9.418,95
4	15	21.4.7 Risanamento dell'intradosso di solaio di tipo misto (latero -cementizio) per ricostruzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria, mediante: asportazione delle parti degradate e non coese, anche attorno alle barre dei ferri di armatura, per consentire l'inserimento della malta di allettamento; asportazione della ossidazione dei ferri di armatura mediante spazzolatura eseguita a mano e/o con smerigliatrice; irruvidimento delle superfici in calcestruzzo, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei per la creazione di asperità di almeno 5 mm, al fine di favorire l'aggrappo della malta di allettamento; trattamento di tutti i ferri di armatura con malta passivante, rispettando i tempi ed i modi applicativi previsti nelle relative schede tecniche ; ricostruzione dello strato di malta copri ferro, per uno spessore di almeno 3 cm, con malta reoplastica antiritiro, rispettando i tempi ed i modi applicativi previsti nelle relative schede tecniche; applicazione di rete tipo "Nervometal" sull'intera superficie. La rete metallica adeguatamente fissata avrà funzione di supporto idoneo al successivo intervento di intonacatura, questo escluso e valutato a parte con i relativi prezzi di elenco. Sono compresi e compensati nel prezzo: il carico ed il trasporto di tutti i materiali di risulta ai punti di raccolta del cantiere ed ogni altro onere e accessorio per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.- per ogni m <sup>2</sup> di superficie di intradosso del solaio  intradossi solai corpo scala mq. 15.00 intradossi balconi mq. 50.00	15,000		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	50,000		
			65,000	123,35	8.017,75
5	9	21.1.7 Dismissione di lastre di marmo per pavimentazioni, soglie, davanzali, pedate ed alzate di gradini e simili, compresi la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento fino ad uno spessore di cm 2, nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.	m <sup>2</sup> = 20,000	19,22	384,40
6	12	21.1.25 Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i			
		A RIPORTARE			38.068,17



N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			64.051,95
		l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. [vedi art. 21.1.11 pos.1 m <sup>2</sup> x cm 2.267,43]/3	755,81		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	755,81	23,27	17.587,70
10	1	9.1.10.2 Strato di finitura per esterni su superfici già intonacate con intonaco minerale o ai silicati di potassio, previa applicazione di idoneo primer di attacco, nei colori a scelta della D.L. comunque lavorato, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. nei colori forti			
		<b>Prospetto principale</b>			
		Cornicione			
		esterno			
		ml (7.45+18.60+18.6+7.45)*1.50	78,150		
		intradosso			
		ml (7.45+18.60+18.6+7.45)*0.50	26,050		
		interno			
		ml (7.45+18.60+18.6+7.45)*0.90	46,890		
		Torrino corpo scala - ascensore civ.3/B-3/A-5 sui restanti lati del terrazzo			
		((21.70)*3.00*3)	195,300		
		parapetti balconi			
		30*(0.60+3.60+1.15)*1,15*2*0.50	184,575		
		parapetti balconi piano rialzato			
		4*(0.60+3.60+1.15)*1,15*2	49,220		
		intradossi balconi			
		3.60*1.15*30	124,200		
		<b>Prospetto laterale su via Cammarano</b>			
		Cornicione			
		esterno			
		ml (11.00*1.50)	16,500		
		intradosso			
		ml 11.00*0.50*0.20	1,100		
		interno			
		ml (11.00*0.90)	9,900		
		(10.00*18.30)	183,000		
		<b>Prospetto laterale - lato terrazze di collegamento civ. 5</b>			
		parapetti balconi verande di collegamento			
		ml (4.80*1.20)*5	28,800		
		parete prospetto			
		(10.00*18.30)	183,000		
		Varie ed eventuali per intradossi solai copertura corpi scala			
		mq. 30.00	30,000		
		Torrini ascensori			
		(9.50+4.70+4.55+1.70+4.95)*3.00	76,200		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	1.232,885	36,77	45.333,18
11		11.3.1 Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
		imbotti infissi			
		60*1.20*1.20	86,400		
		36*1.20*2.40	103,680		
		0.60*1.20*12	8,640		
		grate corpi scala			
		A RIPORTARE	198,720		126.972,83

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	198,720		126.972,83
		0.60*2.20*36	47,520		
		ringhiere balconi			
		36*0.30*(4.50)	48,600		
		cancellate			
		70.00*1.30	91,000		
		SOMMANO m² =	385,840	21,13	8.152,80
12	16	23.6.13			
		Tinteggiatura per esterni con pittura traspirante, a base di silicato di potassio stabilizzato, naturale, atossica, antimuffa ed anticondensa, certificata ecobiocompatibile, idonea anche negli interventi bioedili e nel restauro di edifici d'epoca e monumentali. La pittura dovrà garantire una resistenza alla diffusione del vapore Sd = 0,005 (con spessore di 100 micron), permeabilità all'acqua w = 0,26 (kg/m²* h 0,5), ottima resistenza agli alcali. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
		muretti perimetrali giardinetti di pertinenza e di delimitazione edificio			
		se ne prevede mq. 80*0.80	64,000		
		scivolo handicap			
		(13.00*0.70)*2	18,200		
		[vedi art. ANP02 pos.7 m² 953,760]	953,760		
		SOMMANO m² =	1.035,960	11,53	11.944,62
13		21.2.5			
		Sarcitura di lesioni di larghezza da 2 a 7 cm, in muratura di qualsiasi tipo, compresi il taglio a coda di rondine, la suggellatura con rottami di mattone e scaglie di pietra dura e malta di cemento nonché ogni altro onere e magistero.			
		50	50,000		
		SOMMANO m =	50,000	10,19	509,50
		2) Totale Intonaci e coloriture			105.721,80
		<b>Impermeabilizzazione pavimentazione opera smaltimento acque</b>			
14	19	ANP03			
		Dismissione di guaina impermeabile, compreso il sottostrato e l'onere della raschiatura e pulizia del piano di posa, compreso la discesa in basso del materiale, incluso il trasporto alla discarica autorizzata ed escluso gli oneri di conferimento.			
		Torrino corpo scala civ. 3/b			
		40.00	40,000		
		SOMMANO m² =	40,000	7,00	280,00
15	20	ANP04			
		Rimozione di bocchettone per pluviale in ferro ghisa o plastica, compreso scasso per l'asportazione della planciola, pulizia del foro di alloggiamento con sostituzione del tratto terminale e successiva collocazione di nuova planciola in gomma, bocchettone e parafovia in plastica e nuovo ripristino murario.			
		cad =	7,000	34,00	238,00
16	17	ANP01			
		Fornitura e posa in opera di scossalina perimetrale in lamiera pressopiegata per uno sviluppo in sezione fino a cm 60, del tipo			
		A RIPORTARE			148.097,75

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			148.097,75
		preverniciata, di colore a scelta della D.L., costituita da un solo elemento o due elementi sovrapponibili, di spessore 12/10 mm, fissata mediante idonei tasselli e sigillate con idoneo silicone. Compresi tagli, sagomature, sfridi, tasselli, silicone e quant'altro necessita per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.			
		muretti veranda di collegamento ml 5.60 su parete verticale in corrispondenza del giunto tra i civ.5 e il civ.3/A ml 20.00	5,600		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	20,000		
			25,600	48,00	1.228,80
17	4	10.1.2.1 Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, stuccate, lucidate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. botticino, travertino e simili 20			
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	20,000		
			20,000	112,02	2.240,40
18	5	10.1.10 Formazione di gocciolatoio eseguito a macchina su lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 o 3 cm, di cui agli artt. 10.1.1 – 10.1.2 – 10.1.3 – 10.1.4, avente sezione retta non inferiore a 5x5 mm, compresa pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. 20/0.20*2			
		SOMMANO m =	200,000		
			200,000	3,17	634,00
19	6	10.1.11 Formazione di spigolo smussato, eseguito a macchina con raggio di 0,5 cm, compresi pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. 20/0.20			
		SOMMANO cad =	100,000		
			100,000	2,53	253,00
20	11	21.1.23 Rimozione di tubazioni di scarico, acqua, gas, pluviali e grondaie di qualsiasi diametro e tipo, compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino connesse. 6.0			
		SOMMANO m =	6,000		
			6,000	4,30	25,80
21	8	15.4.14.1 Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro di 40 mm 6.00			
		SOMMANO m =	6,000		
			6,000	15,63	93,78
22	7	12.1.11.2 Fornitura e posa in opera di strato impermeabilizzante per coperture, A RIPORTARE			152.573,53

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			152.573,53
		<p>previo fissaggio meccanico, realizzato con manto sintetico in poliolefine flessibile (TPO) ottenuto per co-estrusione con inserimento di rete in poliestere come stabilizzatore dimensionale. Il manto sintetico deve essere dotato di elevata resistenza dello strato superiore ai raggi U.V. ed agli agenti atmosferici e dello strato inferiore, al punzonamento ed all'attacco delle radici, deve garantire adattabilità ai movimenti strutturali ed alla flessibilità alle basse temperature. In opera su superfici verticali e orizzontali con sormonti di almeno 7 cm saldati per termofusione, applicato a secco su supporto costituito da uno strato di scorrimento in geotessile non tessuto di tipologia e grammatura da definire e da computarsi a parte. Sono compresi e compensati nel presente prezzo il tiro in alto, gli sfridi, la piattina in TPO di fissaggio, chiodi e/o viti per il fissaggio della stessa, i risvolti di raccordo con le pareti verticali per un'altezza minima di 20 cm attestati con idoneo profilo in TPO e sigillati con idoneo silicone, gli accessori (bocchettoni, raccordi angoli, etc.) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.</p>			
		spessore 1,8 mm			
		Terrazzi di copertura			
		200.00*3	600,000		
		Torrini corpi scala			
		40.00*3	120,000		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	720,000	30,04	21.628,80
		3) Totale Impermeabilizzazione pavimentazione opera smaltimento acque			26.622,58
		1) Totale Opere su strutture edilizia esistente			174.202,33
		1) Totale COMPUTO LAVORI			<b>174.202,33</b>
		A RIPORTARE			174.202,33

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
RIPORTO					174.202,33
<b>COMPUTO SICUREZZA</b>					
23	25	ANP.SIC.01 Approntamento di ponteggio mobile a tralicci del tipo elettromeccanico autosollevante e portata di carico max pari a Kg.1800, in elementi portanti metallici (sistema a due tralicci) fino ad un estensione massima in lunghezza di mt.28,00, compreso il nolo per i primi 30 gg, manutenzione e controllo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze fino a 40 mt, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in metallo o legno, gli elementi ferma piede, i parapetti, compresi altresì i piani di lavoro estensibili, il collegamento dei comandi elettrici, gli ancoraggi affinché i tralicci del ponteggio mobile siano efficacemente assicurati al manufatto almeno in corrispondenza delle specifiche date dal calcolista/costruttore, con dispositivi di ancoraggio idonea al sistema del ponteggio mobile brevettato, compreso: approvvigionamento elettrico trifase per l'azionamento e/o movimentazione, l'operatore per la movimentazione (salita e discesa), il piano di lavoro (di m.1,00+1,80), i teli di protezione da impiegare durante le fasi di demolizione secondo le indicazioni del committente, la delimitazione perimetrale dei tralicci a partire dalla base e fino a mt. 4,00 di altezza con tavole in legno o lamiera, l'interdizione e/o la segnalazione degli appoggi dei tralicci secondo le indicazioni del committente, l'eventuale segnaletica, ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, il tutto munito dell'autorizzazione previste dalla legge marcatura CEE nonchè corredato delle certificazioni, conformi ai dispositivi di Legge e norme per l'istallazione l'uso e la manutenzione.			
Prospetto principale			1,000		
1.00			1,000	3.812,60	3.812,60
SOMMANO acorpo =					
24	26	ANP.SIC.02 Ulteriore/i compensi per i successivi posizionamenti necessari per l'utilizzo in altre parti di prospetto - oggetto del cantiere-, di ponteggio elettromeccanico del tipo autosollevante e portata di carico max pari a Kg. 1800, in elementi portanti metallici (sistema a due tralicci) fino ad un estensione massima in lunghezza di mt.28,00, realizzato per interventi ad altezze fino a 40 mt, costituito in opera , il montaggio, i pianali in metallo o legno, gli elementi ferma piede, i parapetti, il collegamento dei comandi elettrici, gli ancoraggi affinché i tralicci del ponteggio mobile siano efficacemente assicurati al manufatto almeno in corrispondenza delle specifiche date dal calcolista/costruttore, con dispositivi di ancoraggio idonea al sistema del ponteggio mobile brevettato, compreso: approvvigionamento elettrico trifase per l'azionamento e/o movimentazione, l'operatore per la movimentazione (salita e discesa), il piano di lavoro (di m.1,00+1,80), i teli di protezione da impiegare durante le fasi di demolizione secondo le indicazioni del committente, la delimitazione perimetrale dei tralicci a partire dalla base e fino a mt. 4,00 di altezza con tavole in legno o lamiera, l'interdizione e/o la segnalazione degli appoggi dei tralicci secondo le indicazioni del committente, l'eventuale segnaletica, ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, il tutto munito dell'autorizzazione previste dalla legge marcatura CEE nonchè corredato delle certificazioni, conformi ai dispositivi di Legge e norme per l'istallazione l'uso e la manutenzione.			
Prospetto laterale					
ulteriori posizionamento laterale					
A RIPORTARE					178.014,93

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			178.014,93
		3	3,00		
		SOMMANO cad =	3,00	2.125,00	6.375,00
25	27	ANP.SIC.03 Nolo, manutenzione e controllo di ponteggio autoportante del tipo elettromeccanico autosollevante in elementi portanti metallici (sistema a due tralicci), realizzato per interventi fino m 40,00 circa, di cui alla voce ANP.SIC.01. ed ANP.SIC.02. Per ogni giorno successivo ai primi 30 giorni. gg 30*4	120,000		
		SOMMANO gg =	120,000	56,25	6.750,00
26	23	26.3.2.2 Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00 3	3,000		
		SOMMANO cad =	3,000	66,72	200,16
27	24	26.7.7 Bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità conforme alla norma UNI EN 16194, dotato di due serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del WC, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione, la pulizia e sanificazione interna ed esterna (n. 4 pulizie mensili) con acqua calda (100 °C) e ad alta pressione (70 ATM) ed i relativi materiali di consumo, reintegro carta igienica; aspirazione reflui e trasporto presso depuratore autorizzato; assicurazione R.C.T , assistenza e manutenzione. Compreso i formulari per il trasporto e oneri di smaltimento dei bottini presso gli impianti autorizzati. Valutato al mese o frazione di mese per tutta la durata del cantiere. - per ogni mese d'impiego 6	6,00		
		SOMMANO cad =	6,00	585,19	3.511,14
28	22	26.1.33 Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso della larghezza di 75 mm, fornito e posto in opera. Sono compresi:l'uso per tutta la durata dei lavori; la fornitura di almeno un tondo di ferro ogni 2 m di recinzione del diametro di 14 mm e di altezza non inferiore a cm 130 di cui almeno cm 25 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; tappo di protezione in PVC tipo "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato a metro posto in opera. 100.00	100,00		
		SOMMANO m =	100,00	3,68	368,00
		A RIPORTARE			195.219,23

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			195.219,23
29	28	<p>26.1.1.2</p> <p>Approntamento di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), compreso il nolo, manutenzione e controllo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la redazione del Pi.M.U.S., la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione, i teli di protezione e le mantovane.</p> <p>munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 e del progetto di cui all'art. 133 del D.Lgs. 81/2008, per ogni m<sup>2</sup> di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio</p> <p style="padding-left: 20px;">Prospetto principale androni ingresso civici 3a, 3b e 5 910,00</p>	910,000		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	910,000	9,35	8.508,50
30	29	<p>26.1.15</p> <p>Schermatura di ponteggi e castelletti, con stuoie o reti di qualsiasi natura fornita e posta in opera con ogni onere e magistero, misurata per ogni m<sup>2</sup> di faccia vista. Valutata per tutta la durata dei lavori e compresa la manutenzione ed eventuale sostituzione.</p> <p style="padding-left: 20px;">[vedi art. 26.1.1.2 pos.29 m<sup>2</sup> 910,000]</p>	910,000		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	910,000	2,90	2.639,00
31	30	<p>26.1.2</p> <p>Nolo, manutenzione e controllo di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la segnaletica, il controllo della stabilità, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione. - per ogni m<sup>2</sup> di ponteggio in opera misurato dalla base e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni</p> <p style="padding-left: 20px;">[vedi art. 26.1.1.2 pos.29 m<sup>2</sup> 910,000]*5mesi</p>	4.550,000		
		SOMMANO m <sup>2</sup> xmese =	4.550,000	1,55	7.052,50
32	31	<p>26.1.3</p> <p>Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 26.1.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito. - per ogni m<sup>2</sup> di ponteggio in opera misurato dalla base</p> <p style="padding-left: 20px;">[vedi art. 26.1.1.2 pos.29 m<sup>2</sup> 910,000]</p>	910,000		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	910,000	3,60	3.276,00
33	32	<p>26.1.13</p> <p>Mantovana parasassi a tubi e giunti o prefabbricata con tavole in legno o metalliche, con inclinazione a 45° e sporgenza di m 1,50 dal ponteggio, compreso trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il</p>			
		A RIPORTARE			216.695,23

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			216.695,23
		successivo smontaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.			
		Prospetto principale androni ingresso civici 3a, 3b e 5 (14,22+10,46+14,22)*1.50	58,350		
		SOMMANO m² =	58,350	23,05	1.344,97
34	21	26.1.14			
		Tettoia a protezione zone di lavoro esposte a rischio caduta oggetti dall'alto, realizzata con tavoloni accostati per l'intera superficie dello spessore di cm 5, fissati convenientemente su struttura di sostegno metallica a tubi e giunti, compreso trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.			
		Prospetto principale androni ingresso civici 3a, 3b e 5 3.00*3.00*3	27,00		
		SOMMANO m² =	27,00	19,36	522,72
		1) Totale			44.360,59
		2) Totale COMPUTO SICUREZZA			44.360,59
		A RIPORTARE			218.562,92

RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
COMPUTO LAVORI	1			174.202,33
Opere su strutture edilizia esistente	1		174.202,33	
Demolizioni e risanamenti	1	41.857,95		
Intonaci e coloriture	3	105.721,80		
Impermeabilizzazione pavimentazione opera smaltimento acque	5	26.622,58		
COMPUTO SICUREZZA	8			44.360,59

**SOMMANO I LAVORI A BASE D'ASTA** € 218.562,92

**SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE**

Spese tecniche 2,00% [218562,92\*2%] 4.371,26

Imprevisti max 10% di RL 9.681,65

Oneri di smaltimento e/o d'accesso discarica [218562,92\*0,80%] 1.748,50

Iva al 10% di RL [218562,92\*10%] 21.856,29

**TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE** 37.657,70 37.657,70

**IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI** € **256.220,62**

I Progettisti

Firmato digitalmente da

**MARIO PALUMBO**

CN = MARIO PALUMBO  
C = IT