

**ISTITUTO AUTONOMO PER LE CASE POPOLARI  
DELLA PROVINCIA DI PALERMO**

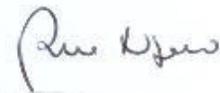
*Progetto esecutivo per i lavori di manutenzione straordinaria di n. 70 alloggi nel Comune di Palermo Piazzale Ignazio Calona, civv. 6, 7, 8, 9, 10 - Lotto 142.*

rev. 15/09/2022

*Computo metrico estimativo*

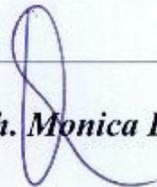
*Progettista*

*Dott. Nunzio Rizzo*



*IL RUP:*

*Arch. Monica D'Agostino*



## **COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OGGETTO**

Progetto esecutivo per i lavori di manutenzione straordinaria di n. 70 alloggi nel Comune di Palermo Piazzale Ignazio Calona, civv. 6, 7, 8, 9, 10 - Lotto 142.

**COMMITTENTE**

Istituto Autonomo per le Case Popolari della Provincia di Palermo

					Pag.1	
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo	
1	6	<b>Lotto 142 Piazzale Ignazio Calona 6-7-8-9-10</b>				
		<b>Lotto 142 Piazzale Ignazio Calona civv. 10</b>				
		<b>Interventi manutentivi sui prospetti</b>				
		9.1.8				
		Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da malta premiscelata cementizia per intonaci a base di inerti calcarei selezionati (diametro massimo dell'inerte 1,4 mm) additivata con idrofugo, applicato con macchina intonacatrice tra predisposti sestri, 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.				
		Prospetto A				
		vano scala				
		$(0.90+2.50+0.90)*19.80+0.90*2.50*2$	89,640			
		$(0.90+3.10+0.90)*3.25$	15,925			
		a detrarre infissi				
		$-(0.80*3.10*5+2.30*2.50)$	-18,150			
		riquadatura infissi				
$(3.10+0.80+3.10)*0.10*5$	3,500					
Prospetto C						
balconi						
parapetti						
$((1.25+2.85+1.25)*1.10+(1.45+3.25+1.45)*1.75+1.25*3.25)*7$	144,970					
$((1.25+2.50+1.25)*1.10+(1.45+2.90+1.45)*1.75+1.45*2.90)*7$	138,985					
intradosso						
$(1.25*2.85+1.45*3.25)*7$	57,925					
cornicione						
$(0.70+0.25+0.70)*(19.30+14.50+19.30)$	87,615					
torrino scala						
$((3.20*3.20+(3.20+0.35)*0.50*6.50)*2+(3.20*3.10))$	53,475					
$(3.10+3.55+3.75)*2*(0.65+0.25+0.65)$	32,240					
muretto in copertura						
$(13.50+19.00+19.00)*(0.50+0.30+0.50)$	66,950					
	SOMMANO m² =	673,075	24,51	16.497,07		
2	7	9.1.9.1				
		Strato di finitura per esterni su superfici già intonacate con malta di rivestimento monostrato colorata in massa, a base di calce naturale, cementi e inseri selezionati, certificati a norma UNi EN 998-1, aventi coefficienti di permeabilità al vapore $\mu$ non inferiore a 7 e resistenza a compressione non inferiore a 2 N/mmq. Dato su pareti verticali od orizzontali, a mano o con intonacatrice, 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 bianco e tenui e per 1 cm di spessore [vedi art. 9.1.8 pos.1 m² 673,075]				
			673,075			
			SOMMANO m² =	673,075	26,65	17.937,45
3	8	10.1.1.3				
		Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di				
		A RIPORTARE			34.434,52	

					Pag.2
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			34.434,52
		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. bianco di Carrara Prospetto C balconi parapetti $((1.45+3.25+1.45)*0.28)*7$ $((1.45+2.90+1.45)*0.28)*7$	12,054 11,368 <b>SOMMANO m² =</b> 23,422	125,61	2.942,04
4	9	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. Prospetto C balconi parapetti $((1.45+3.25+1.45)*2)*7$ $((1.45+2.90+1.45)*2)*7$	86,100 81,200 <b>SOMMANO m =</b> 167,300	3,73	624,03
5	10	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. Prospetto C balconi parapetti $((1.45+3.25+1.45)*2)*7$ $((1.45+2.90+1.45)*2)*7$	86,100 81,200 <b>SOMMANO cad =</b> 167,300	2,97	496,88
6	17	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. Prospetto C balconi parapetti $((1.45+3.25+1.45)*0.28)*7$ $((1.45+2.90+1.45)*0.28)*7$	12,054 11,368 <b>SOMMANO m² =</b> 23,422	19,44	455,32
7	18	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. Prospetto A 23.10*(3.05+2.50+2.40+2.80+2.80) a detrarre infissi $-1.45*(3.05+2.50+2.40+2.80+2.80)*7$ riquadatura infissi $(1.45*2*5+3.05+2.50+2.40+2.80+2.80)*0.10*7$	313,005 <b>-137,533</b> 19,635		
		A RIPORTARE	195,107		38.952,79

					Pag.3
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	195,107		38.952,79
		paraste (0.05+0.35+0.05)*23.10*7	72,765		
		vano scala (0.90+2.50+0.90)*19.80+0.90*2.50*2	89,640		
		(0.90+3.10+0.90)*3.25	15,925		
		a detrarre infissi -(0.80*3.10*5+2.30*2.50)	-18,150		
		riquadatura infissi (3.10+0.80+3.10)*0.10*5	3,500		
		Prospetto D 12.85*23.10	296,835		
		a detrarre infissi -0.80*1.45*7	-8,120		
		riquadatura infissi (0.80+1.45*2)*0.10*7	2,590		
		Prospetto C 23.10*(2.80+2.80+2.43+2.38+2.50+3.05)	368,676		
		a detrarre infissi -1.45*(2.80+2.80+2.43+2.38+2.50+3.05)*7	-161,994		
		riquadatura infissi (1.45*2*6+2.80+2.80+2.43+2.38+2.50+3.05)*0.10*7	23,352		
		paraste (0.05+0.35+0.05)*23.10*7	72,765		
		balconi logge (0.60*2.80*2+0.60*2.50)*7	34,020		
		(1.30*2.80*2+1.30*2.85)*7	76,895		
		parapetti ((1.25+2.85+1.25)*1.10+(1.45+3.25+1.45)*1.75+1.25*3.25)*7	144,970		
		((1.25+2.50+1.25)*1.10+(1.45+2.90+1.45)*1.75+1.45*2.90)*7	138,985		
		intradosso (1.25*2.85+1.45*3.25)*7	57,925		
		cornicione (0.70+0.25+0.70)*(19.30+14.50+19.30)	87,615		
		torrino scala ((3.20*3.20+(3.20+0.35)*0.50*6.50)*2+(3.20*3.10))	53,475		
		(3.10+3.55+3.75)*2*(0.65+0.25+0.65)	32,240		
		muretto in copertura (13.50+19.00+19.00)*(0.50+0.30+0.50)	66,950		
		Parziale -1645.966	1.645,966 -1.645,966		
		per uno spessore di 4 cm dell'intonaco 1645.966*4	6.583,864		
		SOMMANO m² x cm =	6.583,864	4,07	26.796,33
8	21	21.1.25 Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento			
		A RIPORTARE			65.749,12

					Pag.4
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			65.749,12
		a scarica.			
		[vedi art. 21.1.11 pos.7 m <sup>2</sup> x cm 6.583,864]/4*0.04	65,839		
		[vedi art. 21.1.7 pos.6 m <sup>2</sup> 23,422]*0.03	0,703		
		[vedi art. 21.3.1.1 pos.9 m <sup>2</sup> 415,652]*0.02	8,313		
		[vedi art. 21.3.1.2 pos.10 m <sup>2</sup> x cm 207,826]*0.01	2,078		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	76,933	38,71	2.978,08
9	22	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 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			
		Prospetto A travi ((3.05+2.50+2.40+2.80+2.80)*0.50*7)*0.40	18,970		
		paraste (pilastri) 0.35*23.10*7	56,595		
		Prospetto D travi (12.85*0.50*7)*0.40	17,990		
		pilastri 0.35*23.10*4	32,340		
		Prospetto C travi ((2.80+2.80+2.43+2.38+2.50+3.05)*0.50*7)*0.40	22,344		
		paraste (pilastri) 0.35*23.10*7	56,595		
		balconi ((1.45+3.25+1.45)*1.75)*7	75,338		
		((1.45+2.90+1.45)*1.75)*7	71,050		
		cornicione (0.25+0.25+0.25)*(19.30+14.50+19.30)	39,825		
		torrino scala cornicione ((3.55+7.25)*2+3.20)*(0.25+0.10)*2	17,360		
		pilastri (3.20*0.35*2+3.20*0.35+0.75*0.35)*2	7,245		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	415,652	105,42	43.818,03
10	23	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			
		<b>A RIPORTARE</b>			112.545,23

					Pag.5
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			112.545,23
		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.9 m <sup>2</sup> 415,652]*0.50	207,826		
		SOMMANO m <sup>2</sup> x cm =	207,826	43,94	9.131,87
11	25	21.9.8 Fornitura e collocazione di rete porta intonaco realizzata con filati di vetro con grammatura da 70 a 155 g/m <sup>2</sup> anche colorata, per armatura di intonaci interni ed esterni, collocata in opera compresi i tagli, sfridi, eventuali sovrapposizioni, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Prospetto A travi ((3.05+2.50+2.40+2.80+2.80)*7)*(0.40*2) 75,880 paraste (pilastri) 23.10*7*(0.40*2) 129,360 Prospetto D travi (12.85*7)*(0.40*2) 71,960 pilastri 23.10*4*(0.40*2) 73,920 Prospetto C travi ((2.80+2.80+2.43+2.38+2.50+3.05)*7)*(0.40*2) 89,376 paraste (pilastri) 23.10*7*(0.40*2) 129,360 torrino scala cornicione ((3.55+7.25)*2+3.20)*0.40 9,920 pilastri (3.20*4)*(0.40*2) 10,240 SOMMANO m <sup>2</sup> = 590,016		8,76	5.168,54
12	26	23.2.5 Fornitura e posa in opera di intonaco civile per esterni isolante termico ed acustico, deumidificante, anticondensa, a totale assenza di cemento, che lo rendono idoneo per interventi di bioedilizia; conforme alla norma UNI EN 998-1/2010, dello spessore complessivo di 2,5 cm. Composto da un primo strato di rinzafo d'aggrappo traspirante con un diametro massimo dell'inerte di 1,5 mm, a base di calce idraulica, sabbie pure minerali espanse e speciali additivi, dotato di elevata traspirabilità; un secondo strato di intonaco minerale plurifunzione e macroporoso fratazzato applicato con predisposti sestri, a base di calce idraulica, sabbie pure minerali espanse e speciali additivi, farina di sughero o altri inerti leggeri e fibre naturali, presenterà elevate caratteristiche igroscopiche, traspiranti ( $\mu = 9$ ), elevate prestazioni di isolamento termico/acustico con conduttività termica di $\lambda = 0,057 \text{ W/m}^2\text{K}$ , densità media $< 650 \text{ Kg/m}^3$ , dato in opera con macchina intonacatrice.			
		<b>A RIPORTARE</b>			126.845,64

					Pag.6
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			126.845,64
		Dato in opera su pareti verticali ed orizzontali compreso l'onere per spigoli ed angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		Prospetto A 23.10*(3.05+2.50+2.40+2.80+2.80)	313,005		
		a detrarre infissi -1.45*(3.05+2.50+2.40+2.80+2.80)*7	-137,533		
		riquadatura infissi (1.45*2*5+3.05+2.50+2.40+2.80+2.80)*0.10*7	19,635		
		paraste (0.05+0.35+0.05)*23.10*7	72,765		
		Prospetto D 12.85*23.10	296,835		
		a detrarre infissi -0.80*1.45*7	-8,120		
		riquadatura infissi (0.80+1.45*2)*0.10*7	2,590		
		Prospetto C 23.10*(2.80+2.80+2.43+2.38+2.50+3.05)	368,676		
		a detrarre infissi -1.45*(2.80+2.80+2.43+2.38+2.50+3.05)*7	-161,994		
		riquadatura infissi (1.45*2*6+2.80+2.80+2.43+2.38+2.50+3.05)*0.10*7	23,352		
		paraste (0.05+0.35+0.05)*23.10*7	72,765		
		balconi logge (0.60*2.80*2+0.60*2.50)*7	34,020		
		(1.30*2.80*2+1.30*2.85)*7	76,895		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	972,891	72,23	70.271,92
13	27	23.2.7 Fornitura e posa in opera di primo strato di rasatura, per esterni, idoneo per intonaco, di cui alla voce 23.2.5, minerale plurifunzione, macroporoso e deumidificante, isolante termo-acustico, a base di calce idraulica totalmente esente da cemento, idoneo in interventi di bioedilizia. Dato in opera a mano o con macchina intonacatrice, secondo le indicazioni del produttore, su pareti verticali compreso l'onere per spigoli ed angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. [vedi art. 23.2.5 pos.12 m <sup>2</sup> 972,891]	972,891		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	972,891	17,70	17.220,17
14	28	23.2.8 Fornitura e posa in opera di strato di finitura per esterni in tonachino naturale, traspirante, antimuffa naturale, atossico di tipo diffusivo, a base di grassello di calce stagionato e farine di botticino come finitura idonea al completamento su intonaco isolante minerale per interni, idonea negli interventi bioedili; dello spessore complessivo di 3 mm. Il tonachino a base di grassello di calce e pigmenti naturali, avrà elevate capacità antimuffa ed antibatterica, traspirabilità elevata, resistenza alla diffusione del vapore Sd = 0,0177 (con spessore di 2500 micron), permeabilità all'acqua w =0,46 (kg/m <sup>2</sup> *h 0,5), presa di sporco < 3 (UNI 10792). L'applicazione potrà avvenire mediante fratazzo metallico ed a spugna, in due mani.Dato in opera, a perfetta regola d'arte, secondo le indicazioni del produttore.			
		<b>A RIPORTARE</b>			214.337,73

					Pag.7
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO [vedi art. 23.2.5 pos.12 m² 972,891]			214.337,73
		SOMMANO m² =	972,891		
			972,891	26,24	25.528,66
15	31	K.2 Maggiore onere rispetto agli intonaci normali per la esecuzione di paraste e cornici semplici o composte, a qualunque altezza e di qualunque spessore, compreso scagli di laterizio, legante idraulico, la formazione di spigoli smussati o comunque sagomati e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Prospetto A paraste (pilastri) 0.35*23.10*7			
			56,595		
		Prospetto C paraste (pilastri) 0.35*23.10*7			
			56,595		
		147.0750809	147,075		
		SOMMANO m² =	260,265	10,30	2.680,73
		1) Totale Interventi manutentivi sui prospetti			242.547,12
		<b>infissi esterni</b>			
16	1	7.1.1 Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati scatolari per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi sezione e forma, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, tappi di chiusura ecc. comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. porta in ferro accesso terrazza - locali tecnici -- peso cadauna 150 kg (1.00*2.20)*2*150			
			660,000		
		SOMMANO kg =	660,000	4,53	2.989,80
17	2	7.1.2 Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati pieni per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi tipo e dimensione o lamiera, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche ecc. e comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. elementi in ferro accesso terrazza - locali tecnici -- 250			
			250,000		
		SOMMANO kg =	250,000	4,00	1.000,00
18	3	7.1.3 Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisionali occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. [vedi art. 7.1.1 pos.16 kg 660,000] [vedi art. 7.1.2 pos.17 kg 250,000]			
			660,000		
			250,000		
		SOMMANO kg =	910,000	3,02	2.748,20
19	4	8.1.9.1 Fornitura e posa in opera di portoncino d'ingresso realizzato con profili			
		A RIPORTARE			249.285,12

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			249.285,12
		<p>estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm. 50÷60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo di prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta all'acqua sarà in battuta. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni:</p> <p>classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207);  classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208);  classe di resistenza al vento 3 (UNI EN 12210);  trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs.192/05 e s.m.i;  marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in EPDM o neoprene;  accessori (serratura elettrica, maniglia per serratura su un lato e maniglione sull'altro, cerniere);  controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri.  - Superficie minima di misurazione: m<sup>2</sup> 2,00.  con vetro e trasmissione termica complessiva non superiore a 2,4 W/(m<sup>2</sup>/K)  con vetro camera 4-6-4  portoncino ingresso  3.00*3.25*1</p>	9,750		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	9,750	730,92	7.126,47
20	5	<p>8.1.13.1  Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo Monoblocco realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, sezione mm 45. ÷ 55, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto; il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni:</p> <p>classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207);  classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208);  classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210);  trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i;  marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in EPDM o neoprene;  tutti gli accessori di movimentazione indicati per ogni tipologia di serramento;  cassonetto in alluminio preverniciato e coibentato; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m<sup>2</sup>);  comando dello schermo con cintino;  controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono</p>			
		<b>A RIPORTARE</b>			256.411,59

					Pag.9
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			256.411,59
		<p>inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..A uno o più battenti (accessori:maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere);</p> <p>a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto);</p> <p>scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta):</p> <p>- Superficie minima di misurazione m<sup>2</sup> 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole.</p> <p>con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,6 W/(m<sup>2</sup>/K) con vetri camera 4-6-4</p> <p>    Prospetto A     vano scala     infissi     (0.80*3.10*5+2.30*2.50)</p>	18,150		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	18,150	508,45	9.228,37
21	12	<p>11.3.1</p> <p>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.</p> <p>    verniciatura porte in ferro accesso terrazza - locali tecnici     (1.00*2.20)*2*1</p> <p>    si considera la verniciatura di una superficie di infissi pari al 30 % della totale     [vedi art. 21.1.16 pos.22 m<sup>2</sup> 27,900]</p>	4,400		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	27,900		
			32,300	22,19	716,74
22	19	<p>21.1.16</p> <p>Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succieli, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse.</p> <p>    Prospetto A     vano scala     infissi     (0.80*3.10*5+2.30*2.50)</p> <p>    portoncino ingresso     3.00*3.25*1</p>	18,150		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	9,750		
			27,900	16,09	448,91
23	21	<p>21.1.25</p> <p>Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica.</p> <p>    [vedi art. 21.1.16 pos.22 m<sup>2</sup> 27,900]*0.05</p>	1,395		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	1,395	38,71	54,00
		2) Totale infissi esterni			24.312,49
		<b>Interventi manutentivi nella copertura</b>			
		A RIPORTARE			266.859,61

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			266.859,61
24	13	12.1.1 Fornitura e posa in opera di spianata di malta, in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, con malta fine di calce dello spessore di almeno 2 cm, tirata con regolo per il livellamento delle superfici, sia piane che inclinate, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. spianata per impermeabilizzazione terrazzo (19.00*13.50) a detrarre torrino -3.10*8.20  spianata impermeabilizzazione copertura torrino 3.10*(3.55+7.25) spianata impermeabilizzazione copertura ingresso (0.95*3.10+0.70*2.50)	256,500   33,480 4,695		
		SOMMANO m² =	269,255	8,66	2.331,75
25	16	15.4.13.2 Fornitura e collocazione di pluviale in lamiera preverniciata, compreso collari per il fissaggio, eventuali saldature o opere di lattoneria, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro da 100 mm pluviali 4*23.50	94,000		
		SOMMANO m =	94,000	34,07	3.202,58
26	20	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. rimozioni pluviali 4*23.50 rimozione scossalina a copertura dei muretti d'attico (19.00+13.50+19.00+13.50)*0.90 rimozione giunti verticali 23.50*2	94,000  58,500 47,000		
		SOMMANO m =	199,500	4,34	865,83
27	21	21.1.25 Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica. [vedi art. K.1 pos.28 m² 288,755]*0.03 rimozioni pluviali 4*23.50*0.05*0.05*3.14 rimozione scossalina a copertura dei muretti d'attico (19.00+13.50+19.00+13.50)*0.90*0.02 rimozione giunti verticali 23.50*2*0.10*0.10	8,663  0,738 1,170 0,470		
		SOMMANO m³ =	11,041	38,71	427,40
28	30	K.1 Dismissione di strato impermeabilizzante esistente, tipo vecchia guaina bituminosa o qualunque altro genere, di qualsiasi spessore, anche			
		A RIPORTARE			273.687,17

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			273.687,17
		multistrato, con l'ausilio di qualsiasi mezzo, avendo l'accortezza di non danneggiare le superfici sottostanti, compreso lo scrostamento delle parti residue, l'accurata pulizia delle superfici in modo da essere pronte per ricevere il nuovo strato impermeabilizzante, la discesa del materiale residuo, l'accumulo ed il trasporto alla pubblica discarica escluso l'onere di accesso alla discarica autorizzata che sarà compensato con le somme a disposizione dell'Amministrazione previa trasmissione delle fatture, e compreso ogni altro onere e magistero.			
		Per ogni mq di superfici effettiva			
		rimozione impermeabilizzazione terrazzo (19.00*13.50)	256,500		
		a detrarre torino -3.10*8.20	-25,420		
		risvolti (19.00+13.50+19.00+13.50)*0.30	19,500		
		rimozione impermeabilizzazione copertura torino 3.10*(3.55+7.25)	33,480		
		rimozione impermeabilizzazione copertura ingresso (0.95*3.10+0.70*2.50)	4,695		
		SOMMANO m² =	288,755	7,01	2.024,17
29	32	K.3 Fornitura e collocazione di lattoneria in lamiera preverniciata dello spessore 8/10 per la formazione di grondaie, scossaline, coprigiunto, ecc, opportunamente sagomata, per il rivestimento di compluvi, impluvi, colmi, finiture di falda contro muro, ecc. Compreso il trasporto dal deposito al cantiere, il tiro in alto, ogni onere ed accessorio per l'ancoraggio al piano di posa della copertura, e/o alla muratura, la preparazione dell'intonaco per realizzare il fondo liscio e pronto aricevere la lattoneria, i tasselli di opportuna dimensione e lunghezza, fascette metalliche, zanche per il fissaggio, la sagomatura e/o piegatura, i tagli, lo sfrido, le saldature, le opere murarie, la malta occorrente, escluso l'onere del ponteggio che è computato separatamente con i relativi prezzi di elenco, ed ogni altro onere magistero per dare l'opera finita completa ed a perfetta regola d'arte.			
		scossalina a copertura dei muretti d'attico dello sviluppo complessivo 0.90 mt (19.00+13.50+19.00+13.50)*0.90	58,500		
		SOMMANO m² =	58,500	76,82	4.493,97
30	33	K.4 Fornitura e collocazione di giunto di dilatazione verticale per prospetti e/o orizzontale per terrazze, da installare sotto intonaco o a filo impermeabilizzazione/pavimentazione del tipo "Joint" o similare da collocare ad angolo, per larghezza di utilizzo del giunto compresa tra 10 e 30 cm, con alette di ancoraggio perforate, guarnizione elastica per esterni resistente agli agenti atmosferici con doppia tenuta all'acqua, collocato in opera mediante tasselli e viti in acciaio inox ogni 30 cm circa, escluso l'onere del ponteggio che è computato separatamente con i relativi prezzi di elenco, comprensivo di ogni onere e accessorio per dare l'opera perfettamente finita a regola d'arte.			
		giunti verticali e orizzontale 23.50*2+14.10	61,100		
		SOMMANO ml =	61,100	41,06	2.508,77
31	34	K.5 Dispositivo anticaduta, TIPO C, costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) per prevenzione dei rischi di caduta dall'alto da parte del personale manutentore (antennisti, idraulici, tecnici d'impianti etc.)			
		<b>A RIPORTARE</b>			282.714,08

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<p style="text-align: center;"><b>RIPORTO</b></p> <p>operante sulla copertura. Tutti i componenti dovranno essere dimensionati e verificati secondo i disposti normativi e dovrà essere allegata una specifica relazione di calcolo redatta da tecnico abilitato, inclusi elaborati di progetto, posa in opera da parte di personale abilitato nonché certificazione a norma di legge di corretta posa.</p> <p>La linea vita flessibile orizzontale dovrà essere conforme alle normative UNI EN 795:2012, UNI EN CENTTS 16415:2013 e UNI 11578:2015, con interesse massimo tra due ancoraggi di 15 m per consentire l'utilizzo contemporaneo del dispositivo a 4 operatori.</p> <p>Il sistema dovrà essere costituito da:</p> <p>n. 2 ancoraggi di estremità costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare ø esterno 50 mm saldato al centro di una piastra orizzontale asolata (160 x 250 x 10 mm) e con altezza variabile da 250 mm a 600 mm;</p> <p>ancoraggi intermedi da installare per tratte superiori a 15 nn costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare ø esterno 50 mm saldato al centro di una piastra orizzontale asolata (160 x 250 x 10 mm) e con altezza variabile da 250 mm a 600 mm;</p> <p>n. 1 fune in acciaio inox AISI 316 ø 8 mm secondo en 12385, formazione 7 x 19 = 133 fili crociata dx.; carico di rottura minimo di 36 kN, completo ad un estremo di capocorda a occhiello con redance e manicotto di serraggio in alluminio;</p> <p>n. 1 blocco serra fune in alluminio con sistema di bloccaggio attraverso n. 3 grani inox di serraggio con resistenza complessiva del sistema di almeno 40 kN;</p> <p>n. 1 tenditore M12 chiuso con forcelle agli estremi in acciaio AISI 316;</p> <p>n. 1 assorbitore in acciaio inox AISI 302 costituito da una molla elicoidale a trazione, filo ø 9 mm, lunghezza del corpo a riposo 220 mm con occhielli terminali in grado di garantire una forza trasmessa di massimo 8,5 kN, inserito all'interno di un cilindro di protezione in alluminio ø 50 mm spessore 2 mm e dotato di sigilli di segnalazione di entrata in funzione del sistema;</p> <p>n. 1 targhetta identificativa dell'impianto in alluminio;</p> <p>n. 1 targhetta di accesso alla copertura in alluminio;</p> <p>Le zone di ancoraggio delle piastre in acciaio inox dovranno essere preventivamente preparate al fine di garantire un sicuro e resistente ancoraggio. Tutti i dispositivi, compresi gli accessori di fissaggio, dovranno essere in acciaio S 275 JR zincati a caldo (spessore medio zincatura 70 - 85 µ a norma UNI EN 362), modo da potere garantire nel tempo la tenuta e il rispetto dei requisiti imposti dalle norma. La posa in opera degli elementi dovrà essere eseguita da parte di personale abilitato. A completamento dell'opera dovrà essere fornito un fascicolo tecnico che costituisca manuale d'uso e Manutenzione. Dovrà essere inoltre fornita la cartellonistica per la regolamentazione dell'accesso alla copertura, nonché la certificazione, a norma di legge, di corretta posa e' compreso nel prezzo i ponteggi, le opere provvisoriale, le opere murarie per il fissaggio degli elementi ed ogni altro onere ed accessorio occorrente per dare l'opera finita, nonché tutte le precauzioni ed il materiale necessario per la dutabilità dei materiali, ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere e magistero per dare il dispositivo funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>Dispositivo da collocare in corrispondenza di ciascun torrino scala.</p> <p style="padding-left: 40px;">1 torrino scala</p> <p style="padding-left: 40px;">1</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO acorpo =</p>			282.714,08
			1,000		
			1,000	2.543,52	2.543,52
32	35	<p>K.6</p> <p>Realizzazione di impermeabilizzazione di balconi, terrazzi d'attico, coperture pedonali, a qualsiasi altezza, gettata in opera, costituita da membrana poliuretana monocomponente, resistente al ristagno</p> <p style="text-align: center;"><b>A RIPORTARE</b></p>			285.257,60

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			285.257,60
		d'acqua, fornita da primaria ditta del mercato e accettata dalla D.L., applicata in più riprese secondo le seguenti procedure. Accurata preparazione della superficie da trattare che deve presentarsi esente da qualsiasi inquinante, asciutta e coerente, senza buche e crepe, stesura di primer, a pennello, rullo o spruzzo airless, poliuretano igroindurente monocomponente flessibile in ragione di circa 200 g/mq. Applicazione del primo strato impermeabilizzante, con rullo, pennello o airless, in ragione di 1 kg /mq, costituito da elastomero puro di poliuretano monocomponente (polimero solido), stabile ai raggi UV ed alle temperature comprese tra -30 °C e +90 °C, traspirante al vapore acqueo con grado di permeabilità 25,8 ± 4,4 g/mq/giorno, allungamento alla rottura 700%, resistenza alla trazione 7,45±0,30 N/mmq, contemporanea stesura di tessuto non tessuto agugliato, TNT da 55 gr/mq, avente la funzione di stabilizzare la superficie appena impermeabilizzata e favorire il collegamento tra il primo strato ed il secondo della membrana poliuretano elastica impermeabile alla quale viene abbinato, avendo cura delle sovrapposizioni di almeno 10 cm nei punti di giunzione sia longitudinalmente che trasversalmente. Ulteriori due mani dello strato impermeabilizzante del tipo elastomero puro di poliuretano monocomponente, a distanza di circa 24 ore, in ragione di complessivi 1400 g/mq, compreso l'onere per il risvolto sulle pareti per un'altezza non inferiore a cm 20, previa applicazione di banda di tessuto non tessuto della larghezza di cm 20 ad angolo tra pavimento e parete.Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere magistero per dare l'impermeabilizzazione eseguita a perfetta regola d'arte e garantita per 10 anni dalla data della sua applicazione. [vedi art. K.1 pos.28 m² 288,755]	288,755		
		SOMMANO m² =	288,755	42,87	12.378,93
33	36	K.7 Rimozione di planciole ed imbuto per pluviali di scarico acque meteoriche, di qualsiasi, diametro e tipo, e contestuale fornitura e collocazione di nuova planciola/bocchettone in gomma o altro materiale adatto all'impermeabilizzazione costituita da membrana poliuretano monocomponente, di sezione corrispondente a quella rimossa, a flangia tonda e codolo di altezza adeguata, fino a 40 cm, conico nella parte inferiore e cilindrico nella parte superiore, e comunque adeguata alla colonna pluviale discendente dai tetti di copertura o terrazzo, da collocare sotto lo strato di impermeabilizzazione, avendo cura di sigillare perfettamente la planciola in modo da assicurare il refluo dell'acqua piovana senza infiltrazioni nel solaio sottostante, compreso eventuale scasso per l'asportazione della planciola deteriorata, la pulizia del foro di alloggiamento, l'eventuale sostituzione del tratto terminale del pluviale, le opere murarie di ripristino, le opere provvisorie necessarie per consentire l'esecuzione dell'intervento in sicurezza, il tiro in basso del materiale di risulta delle lavorazioni, il successivo carico sul mezzo e il corretto smaltimento mediante conferimento a discarica autorizzata, ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. pluviali 4	4,000		
		SOMMANO m =	4,000	25,70	102,80
34	37	K.8 Fornitura e posa in opera di torretta da camino ad elementi prefabbricati in cls vibrocompresso, formata da elementi sovrapposti ed elemento terminale di copertura, da collocare in corrispondenza dei cavedi ove sono collocate le colonne di scarico e di ventilazione degli impianti idrico-fognario, aventi misure idonee alla dimensione del cavedio da chiudere, compresa la sigillatura delle giunzioni, la realizzazione della base di appoggio in cls ovvero in muratura di sostegno in laterizio o in			
		A RIPORTARE			297.739,33

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			297.739,33
		mattoni pieni, la dismissione del terminale esistente, la movimentazione dei detriti e dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere, il tiro in basso, il carico sul mezzo di trasporto, il conferimento a discarica per il corretto smaltimento e quanto altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. per la chiusura di ogni cavedio			
		4	4,000		
		SOMMANO cad =	4,000	153,15	612,60
35	38	K.9 Fornitura e collocazione di esalatore terminale (cappellotto) in pvc serie pesante o altro materiale simile, di diametro adeguato da collocare in copertura al termine delle colonne esistenti di ventilazione e di scarico, compreso l'onere per il ripristino e la sigillatura dei fori di passaggio nel solaio al fine di evitare l'infiltrazione d'acqua, la rimozione dell'esalatore esistente, il tiro in basso il carico sul mezzo di trasporto e il successivo conferimento a discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.			
		8	8,000		
		SOMMANO cad =	8,000	41,02	328,16
		3) Totale Interventi manutentivi nella copertura			31.820,48
		<b>Interventi manutentivi all'interno degli alloggi</b>			
36	11	11.1.1 Tinteggiatura per interni con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura), con elevato potere coprente. 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. vedi quantità di cui alla art. 23.8.3.1			
		186	186,000		
		SOMMANO m² =	186,000	5,89	1.095,54
37	14	12.3.4 Fornitura e posa in opera di controsoffitto in cartongesso dello spessore di 10 mm, compresa la struttura in profili d'acciaio zincato dello spessore minimo di 6/10 di mm, fissato con viti zincate o fosfatate appositamente stuccate, i pendini di sospensione, la sigillatura dei giunti con garze a nastro e successiva rasatura degli stessi; e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. vedi quantità di cui alla art. 23.8.3.1			
		186	186,000		
		SOMMANO m² =	186,000	39,94	7.428,84
38	15	13.3.2.3 Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità` tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA16-SDR11, realizzate in conformità` alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - Le Strisce Identificative di colore Blu oppure di colore totalmente di colore Blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 -Ministero della salute ss.mm.ii. Inoltre dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità` alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. - Le Strisce Identificative di colore Marrone oppure di colore totalmente			
		A RIPORTARE			307.204,47



N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			312.735,19
		<p>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  si prevede il risanamento del 30 % dell'intradosso del solaio di copertura  12.00*17.50*0.30</p>	63,000		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	63,000	129,16	8.137,08
42		<p>23.8.3.1  Fornitura e posa in opera di pannello isolante composto da fibre di legno pressate, certificato ecobiocompatibile, conforme alla norma UNI EN 13171/2009 per isolamento in intercapedine di pareti perimetrali e divisorie, isolamento in intercapedine di tetti, controsoffittature, ecc., compreso gli accessori, il tiro in altro, giunzioni, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche tecniche dei materiali con cui sono realizzati i pannelli dovranno essere le seguenti:  densità 50 kg/m<sup>3</sup>, conducibilità termica dichiarata: lambda d = 0,038 W/m<sup>2</sup>K (UNI EN 12939);  calore specifico c= 2,1 kJ/kgK, fattore di resistenza alla diffusione del vapore d'acqua μ=2 (UNI EN 12086);  classificazione Euroclasse E (EN 13501-1) di reazione al fuoco, il tutto compreso gli accessori, il tiro in altro, giunzioni, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.  spessore 40 mm  si prevede la coibentazione dell'intradosso del solaio di copertura in corrispondenza degli ambienti abitabili degli alloggi  (12.00*17.50-3.00*8.00)</p>	186,000		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	186,000	31,78	5.911,08
43	39	<p>K.10  Intervento di sostituzione della colonna di scarico verticale, esistente che collega i servizi igienici e le cucine degli alloggi, consistente nella demolizione del cavedio esistente all'interno dell'alloggio, scollegamento dagli impianti di scarico degli alloggi, rimozione della tubazione verticale, di qualsiasi diametro e lunghezza, di scarico e di ventilazione, quest'ultima se esistente, fornitura e posa in opera di tubazione per colonna verticale di scarico del diam. 125 mm in PVC UNI EN 1329 colore arancio tipo serie pesante ed annessa colonna di ventilazione in PVC UNI EN 1329, diam. 50 mm colore arancio tipo serie pesante, compresi tutti pezzi speciali, tipo UNI EN 1329, quali "T", sifoni, braghe, riduzioni, tappo sifone, curve e tutte le tubazioni necessarie, di</p>			
		<b>A RIPORTARE</b>			326.783,35

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			326.783,35
		<p>qualunque diametro e lunghezza, relativi sia alla colonna verticale, sia per l'allaccio dei wc, dei lavabi, dei bidet, delle docce e dei lavelli cucine, allacciamento alla colonna verticale degli scarichi di tutti i pezzi sanitari, i collarini di ancoraggio, la ricostruzione dei cavedi con pannelli di cartongesso compresi di struttura in profili di acciaio zincato dello spessore di 8/10 di mm, collocato con viti zincate, la realizzazione del foro per la collocazione dello sportellino di ispezione, la fornitura e collocazione di sportello d'ispezione del cavedio delle dimensioni 50x50 con telaio in alluminio debitamente ancorato al cartongesso e anta con telaio in alluminio e lastra di cartongesso idrorepellente apribile con sistema push-pull (apertura invisibile) e chiusura a scatto, la stuccatura, la lisciatura e la tinteggiatura del cartongesso ovvero il rivestimento con piastrelle del tipo esistente. L'intervento dovrà essere eseguito con estrema cautela in quanto si opera all'interno di alloggi abitati, avendo cura di non danneggiare i manufatti e gli impianti e le suppellettili esistenti, procedendo per singola colonna di scarico esistente all'interno dell'alloggio e per limitati cantieri, rimuovendo prontamente i materiali rimossi, di risulta e di scarto. Il prezzo comprende e compensa la rimozione dei materiali che compongono i cavedi e le colonne di scarico, lo spostamento degli stessi nell'ambito del cantiere, il tiro in basso a quota di piano stradale presso l'area di raccolta e stoccaggio provvisorio, il successivo carico sul mezzo di trasporto e il conferimento a discarica per il loro corretto smaltimento, la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti, le opere provvisorie di sicurezza quali ponti di servizio, piani di lavoro, trabattelli e quanto altro necessario per dare la colonna di scarico e gli scarichi perfettamente collegati e funzionanti.</p> <p>Per ogni metro lineare di cavedio  si prevedono 5 colonne di scarico della lunghezza di circa 30 metri ciascuna  5*30</p>	150,000		
		SOMMANO ml =	150,000	308,55	46.282,50
		4) Totale Interventi manutentivi all'interno degli alloggi			74.385,76
		<b>Oneri della sicurezza</b>			
44	40	<p>26.1.1.1</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 del D.Lgs.81/2008, per ogni m² di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio</p> <p>Piazza Tenente Ignazio Calonna civ 1  Ponteggio lungo prospetti A+D+C  (10.80+7.20+7.20+12.60+7.20+1.00+5.40+1.00+3.60+7.20+5.40)*24.00  1 torrino scala</p>	1.646,400		
		A RIPORTARE	1.646,400		373.065,85

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	1.646,400		373.065,85
		(3.60+9.00)*2*4.00	100,800		
		-165.07	-165,070		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	1.582,130	8,27	13.084,22
45	41	26.1.2 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 tempo previsto 24 mesi nolo 23 mesi [vedi art. 26.1.1.1 pos.44 m <sup>2</sup> 1.582,130]*23	36.388,990		
		SOMMANO m <sup>2</sup> xmese =	36.388,990	1,64	59.677,94
46	42	26.1.3 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 [vedi art. 26.1.1.1 pos.44 m <sup>2</sup> 1.582,130]	1.582,130		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	1.582,130	3,64	5.758,95
47	43	26.1.12 Impalcato a schema strutturale semplice, costituito da elementi metallici assemblabili e da un piano in tavole di legno dello spessore minimo di mm 40, per la protezione dei lavoratori durante la costruzione o la manutenzione di opere edili, da montare al di sotto delle opere da realizzare e ad una distanza, in verticale, dai luoghi di lavoro non superiore a metri 2 dal piano di calpestio, compreso il 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. Valutato al metro di lunghezza misurata in orizzontale, per tutta la durata della fase di lavoro. da realizzare per lavorazioni interne agli alloggi 1000	1.000,000		
		SOMMANO m =	1.000,000	2,41	2.410,00
48	44	26.1.13 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 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. Piazza Tenente Ignazio Calonna civ 1 mantovana per ponteggio lungo prospetti A+D+C (1.05+10.80+1.05+1.05+7.20+1.05+1.05+4.35+1.05+15.00+1.05+6.15+1.60+1.05+5.40+1.05+0.55+7.20+1.05)*3.00*2	412,500		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	412,500	24,91	10.275,38
49	45	26.1.14 Tettoia a protezione zone di lavoro esposte a rischio caduta oggetti			
		A RIPORTARE			464.272,34

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			464.272,34
		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. Piazza Tenente Ignazio Calonna civ 1 ingresso scala 4.00*4.00	16,000		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	16,000	20,84	333,44
50	46	26.1.15 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. Piazza Tenente Ignazio Calonna civ 1 ponteggio lungo prospetti A+D+C (1.05+10.80+1.05+1.05+7.20+1.05+1.05+4.35+1.05+15.00+1.05+6.15+1.60+1.05+5.40+1.05+0.55+7.20+1.05)*26.00	1.787,500		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	1.787,500	2,95	5.273,13
51	47	26.1.16 Protezione di apertura verso il vuoto mediante la formazione di parapetto dell'altezza minima di m 1,00, costituito da due correnti di tavole dello spessore di 2,5 cm e tavola ferma piede ancorati su montanti di legno o metallo posti ad interasse minimo di m 1,20 convenientemente fissati al piede, compresi tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio a fine lavoro. Valutato al metro per tutta la durata dei lavori. delimitazione in copertura (13.50+19.00+19.00+13.50)	65,000		
		SOMMANO m =	65,000	19,95	1.296,75
52	48	26.1.27 Recinzione di cantiere alta cm 200, adeguatamente ancorata a struttura portante in legno o tubo-giunto convenientemente ancorati a terra e lamiera ondulata o grecata metallica opportunamente fissata a correnti in tavole di abete dello spessore minimo di 2 cm., compresi tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori. Piazza Tenente Ignazio Calonna civ 1 ponteggio lungo prospetti A+D+C (1.05+10.80+1.05+1.05+7.20+1.05+1.05+4.35+1.05+15.00+1.05+6.15+1.60+1.05+5.40+1.05+0.55+7.20+1.05)*2.00	137,500		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	137,500	48,95	6.730,63
53	49	26.1.30 Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata o grecata fornito e posto in opera per accesso di cantiere, costituito da idoneo telaio a tubi e giunti. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori, dei montanti in tubi e giunti, di ante adeguatamente assemblate ai telai perimetrali completi di controventature metalliche, il tutto trattato con vernici antiruggine; le opere da fabbro e le ferramenta necessarie; il sistema di fermo delle ante sia in posizione di massima apertura che di chiusura; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine lavori. tutti			
		<b>A RIPORTARE</b>			477.906,29

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			477.906,29
		i materiali costituenti il cancello sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurato a metro quadrato di cancello, per l'intera durata dei lavori. 3.00*2.00	6,000		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	6,000	50,26	301,56
54	51	26.2.7 Dispersore per impianto di messa a terra con profilato in acciaio a croce, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni. Dimensioni mm 50 x 50 x 5 x 2500. per messa a terra ponteggio 3	3,000		
		SOMMANO cad =	3,000	84,10	252,30
55	52	26.2.9 Corda in rame, in guaina giallo/verde, di sezione 35 mm <sup>2</sup> , per impianti di messa a terra, connessa con dispersori e con masse metalliche. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni. per messa a terra ponteggio 1.50*3	4,500		
		SOMMANO m =	4,500	11,42	51,39
56	57	K.11 Compenso per il nolo e l'utilizzo di convogliatore, costituito da tubi di polietilene lineare di colore giallo (tramoggia), muniti di moschettoni di aggancio e di catene di collegamento, per scaricare in sicurezza detriti, macerie, calcinacci, ecc, e convogliarli all'area di scarico e di provvisorio stoccaggio, opportunamente delimitata, ovvero all'interno del cassone. Nel prezzo si intende compreso e compensato il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, l'ancoraggio del convogliatore al ponteggio, lo smontaggio gli spostamenti, il nolo per tutto il periodo, il controllo, la manutenzione e la sostituzione dei bicchieri, dei moschettoni, e delle catene se presentano segni di usura e rottura, la verifica dei collegamenti e degli agganci al ponteggio, per tutto il periodo del cantiere ed ogni altro onere e magistero per dare la tramoggia perfettamente idonea all'uso e installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente. Per singolo intero convogliatore e per tutta la durata del cantiere. 2	2,000		
		SOMMANO acorpo =	2,000	999,99	1.999,98
57	58	K.12 Montaggio e smontaggio finale di castello di tiro in appoggio a terra o sospeso da terra, aggettante verso l'esterno dal filo del ponteggio per permettere l'accesso di carico/scarico, e raccogliere, dagli apparecchi di sollevamento in servizio al cantiere, il materiale da utilizzare nei vari lavori e distribuirlo direttamente al piano di utilizzo. Il castello di tiro sarà realizzato con 3 lati di m 1,80 in tubo e giunto, e idoneo a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico. Nel prezzo è compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, l'ancoraggio della struttura al ponteggio con controventature in ogni ordine e piano, la formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, di spessore non inferiore a cm 5, i			
		A RIPORTARE			480.511,52

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			480.511,52
		parapetti, le tavole fermapiede, le scale perfettamente agibili, il telo schermante antipolvere in polietilene e quanto altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Altresì, nel prezzo è compreso e compensato la redazione del progetto, degli elaborati grafici e la redazione del P.I.M.U.S., la segnaletica e il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera provvisoria installata a perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa di sicurezza vigente. Misurato per perimetro di base per l'altezza. 2 castelletti di tiro 1.80*3*20.00*2	216,000		
		SOMMANO mq =	216,000	28,00	6.048,00
58	59	K.13 Nolo, manutenzione e controllo del castello di tiro di cui al prezzo K.10, consistente nel controllo della stabilità, e nella manutenzione degli ancoraggi, delle controventature, dei parapetti, delle tavole fermapiede, del piano di lavoro ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera provvisoria perfettamente idonea all'uso e installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente - per ogni m <sup>2</sup> di ponteggio in opera misurato per perimetro di base per l'altezza e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni tempo previsto 1 anno nolo 11 mesi 2 castelletti di tiro 1.80*3*20.00*2*11	2.376,000		
		SOMMANO mq =	2.376,000	1,38	3.278,88
		5) Totale Oneri della sicurezza			116.772,55
		1) Totale Lotto 142 Piazzale Ignazio Calona civv. 10			489.838,40
		<b>Lotto 142 Piazzale Ignazio Calona civv. 8-9</b>			
		<b>Interventi manutentivi sui prospetti</b>			
59	6	9.1.8 Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da malta premiscelata cementizia per intonaci a base di inerti calcarei selezionati (diametro massimo dell'inerte 1,4 mm) additivata con idrofugo, applicato con macchina intonacatrice tra predisposti sestri, 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. Prospetto A vano scala ((0.90+2.50+0.90)*19.80+0.90*2.50*2)*2 (0.90+3.10+0.90)*3.25*2 a detrarre infissi -(0.80*3.10*5+2.30*2.50)*2 riquadatura infissi (3.10+0.80+3.10)*0.10*5*2  Prospetto C	179,280 31,850   -36,300 7,000		
		A RIPORTARE	181,830		489.838,40

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	181,830		489.838,40
		balconi parapetti $((1.25+2.85+1.25)*1.10+(1.45+3.25+1.45)*1.75+1.25*3.25)*7$ *2	289,940		
		$((1.25+2.50+1.25)*1.10+(1.45+2.90+1.45)*1.75+1.45*2.90)*7$ *2	277,970		
		intradosso $(1.25*2.85+1.45*3.25)*7*2$	115,850		
		cornicione $(0.70+0.25+0.70)*38.00*2$	125,400		
		torrino scala $((3.20*3.20+(3.20+0.35)*0.50*6.50)*2+(3.20*3.10))*2$ $((3.10+3.55+3.75)*2*(0.65+0.25+0.65))*2$	106,950 64,480		
		muretto in copertura $38.00*(0.50+0.30+0.50)*2$	98,800		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	1.261,220	24,51	30.912,50
60	7	9.1.9.1 Strato di finitura per esterni su superfici già intonacate con malta di rivestimento monostrato colorata in massa, a base di calce naturale, cementi e inseri selezionati, certificati a norma UNi EN 998-1, aventi coefficienti di pemeabilità al vapore $\mu$ non inferiore a 7 e resistenza a compressione non inferiore a 2 N/mmq. Dato su pareti verticali od orizzontali, a mano o con inotnacatrice, 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 bianco e tenui e per 1 cm di spessore [vedi art. 9.1.8 pos.59 m <sup>2</sup> 1.261,220]	1.261,220		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	1.261,220	26,65	33.611,51
61	8	10.1.1.3 Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, 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. bianco di Carrara Prospetto C balconi parapetti $((1.45+3.25+1.45)*0.28)*7*2$ $((1.45+2.90+1.45)*0.28)*7*2$	24,108 22,736		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	46,844	125,61	5.884,07
62	9	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. Prospetto C balconi parapetti			
		A RIPORTARE			560.246,48



N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	1.167,248		563.398,95
		paraste (0.05+0.35+0.05)*23.10*13	135,135		
		balconi logge (0.60*2.80*2+0.60*2.50)*7*2 (1.30*2.80*2+1.30*2.85)*7*2	68,040 153,790		
		parapetti ((1.25+2.85+1.25)*1.10+(1.45+3.25+1.45)*1.75+1.25*3.25)*7*2	289,940		
		((1.25+2.50+1.25)*1.10+(1.45+2.90+1.45)*1.75+1.45*2.90)*7*2	277,970		
		intradosso (1.25*2.85+1.45*3.25)*7*2	115,850		
		cornicione (0.70+0.25+0.70)*38.00*2	125,400		
		torrino scala ((3.20*3.20+(3.20+0.35)*0.50*6.50)*2+(3.20*3.10))*2 (3.10+3.55+3.75)*2*(0.65+0.25+0.65)*2	106,950 64,480		
		muretto in copertura 38.00*(0.50+0.30+0.50)*2	98,800		
		Parziale a detrarre -2603.603	2.603,603 <del>-2.603,603</del>		
		per uno spessore di 4 cm 2603.603*4	10.414,412		
		SOMMANO m <sup>2</sup> x cm =	10.414,412	4,07	42.386,66
66	21	21.1.25 Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica. [vedi art. 21.1.11 pos.65 m <sup>2</sup> x cm 10.414,412]/4*0.04 [vedi art. 21.1.7 pos.64 m <sup>2</sup> 46,844]*0.03 [vedi art. 21.3.1.1 pos.67 m <sup>2</sup> 691,823]*0.02 [vedi art. 21.3.1.2 pos.68 m <sup>2</sup> x cm 345,912]*0.01	104,144 1,405 13,836 3,459		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	122,845	38,71	4.755,33
67	22	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 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.			
		A RIPORTARE			610.540,94

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			610.540,94
		per ogni m <sup>2</sup> d'intervento e per i primi 2 cm di spessore			
		Prospetto A			
		travi ((2.80+2.80+2.40+2.50+3.10+3.00+2.50+2.40+2.80+2.80)*0.5 0*7)*0.40	37,940		
		paraste (pilastri) 0.35*23.10*13	105,105		
		Prospetto C			
		travi ((2.80+2.80+2.43+2.38+2.50+3.05+3.05+2.50+2.38+2.43+2.80 +2.80)*0.50*7)*0.40	44,688		
		paraste (pilastri) 0.35*23.10*13	105,105		
		balconi			
		((1.45+3.25+1.45)*1.75)*7*2	150,675		
		((1.45+2.90+1.45)*1.75)*7*2	142,100		
		cornicione (0.25+0.25+0.25)*38.00*2	57,000		
		torrini scala			
		cornicione ((3.55+7.25)*2+3.20)*(0.25+0.10)*2*2	34,720		
		pilastri (3.20*0.35*2+3.20*0.35+0.75*0.35)*2*2	14,490		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	691,823	105,42	72.931,98
68	23	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.67 m <sup>2</sup> 691,823]*0.50	345,912		
		SOMMANO m <sup>2</sup> x cm =	345,912	43,94	15.199,37
69	25	21.9.8 Fornitura e collocazione di rete porta intonaco realizzata con filati di vetro con grammatura da 70 a 155 g/m <sup>2</sup> anche colorata, per armatura di intonaci interni ed esterni, collocata in opera compresi i tagli, sfridi, eventuali sovrapposizioni, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.			
		Prospetto A			
		travi ((2.80+2.80+2.40+2.50+3.10+3.00+2.50+2.40+2.80+2.80)*7)* (0.40*2)	151,760		
		paraste (pilastri) 23.10*13*(0.40*2)	240,240		
		<b>A RIPORTARE</b>	392,000		698.672,29

					Pag.26
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	392,000		698.672,29
		Prospetto C travi ((2.80+2.80+2.43+2.38+2.50+3.05+3.05+2.50+2.38+2.43+2.80+2.80)*7)*(0.40*2) paraste (pilastri) 23.10*13*(0.40*2)	178,752		
		torrini scala cornicione ((3.55+7.25)*2+3.20)*0.40*2 pilastri (3.20*4)*(0.40*2)*2	240,240		
			19,840		
			20,480		
		SOMMANO m² =	851,312	8,76	7.457,49
70	26	23.2.5 Fornitura e posa in opera di intonaco civile per esterni isolante termico ed acustico, deumidificante, anticondensa, a totale assenza di cemento, che lo rendono idoneo per interventi di bioedilizia; conforme alla norma UNI EN 998-1/2010, dello spessore complessivo di 2,5 cm. Composto da un primo strato di rinzafo d'aggrappo traspirante con un diametro massimo dell'inerte di 1,5 mm, a base di calce idraulica, sabbie pure minerali espanse e speciali additivi, dotato di elevata traspirabilità; un secondo strato di intonaco minerale plurifunzione e macroporoso fratazzato applicato con predisposti sestri, a base di calce idraulica, sabbie pure minerali espanse e speciali additivi, farina di sughero o altri inerti leggeri e fibre naturali, presenterà elevate caratteristiche igroscopiche, traspiranti ( $\mu = 9$ ), elevate prestazioni di isolamento termico/acustico con conduttività termica di $\lambda = 0,057 \text{ W/m}^2\text{K}$ , densità media $< 650 \text{ Kg/m}^3$ , dato in opera con macchina intonacatrice. Dato in opera su pareti verticali ed orizzontali compreso l'onere per spigoli ed angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		Prospetto A 23.10*(2.80+2.80+2.40+2.50+3.10+3.00+2.50+2.40+2.80+2.80)	626,010		
		a detrarre infissi -1.45*(2.80+2.80+2.40+2.50+3.10+3.00+2.50+2.40+2.80+2.80)*7	-275,065		
		riquadratura infissi (1.45*2*10+2.80+2.80+2.40+2.50+3.10+3.00+2.50+2.40+2.80+2.80)*0.10*7	39,270		
		paraste (0.05+0.35+0.05)*23.10*13	135,135		
		Prospetto C 23.10*(2.80+2.80+2.43+2.38+2.50+3.05+3.05+2.50+2.38+2.43+2.80+2.80)	737,352		
		a detrarre infissi -1.45*(2.80+2.80+2.43+2.38+2.50+3.05+3.05+2.50+2.38+2.43+2.80+2.80)*7	-323,988		
		riquadratura infissi (1.45*2*12+2.80+2.80+2.43+2.38+2.50+3.05+3.05+2.50+2.38+2.43+2.80+2.80)*0.10*7	46,704		
		paraste (0.05+0.35+0.05)*23.10*13	135,135		
		balconi logge (0.60*2.80*2+0.60*2.50)*7*2 (1.30*2.80*2+1.30*2.85)*7*2	68,040		
			153,790		
		A RIPORTARE	1.342,383		706.129,78

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	1.342,383		706.129,78
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	1.342,383	72,23	96.960,32
71	27	23.2.7 Fornitura e posa in opera di primo strato di rasatura, per esterni, idoneo per intonaco, di cui alla voce 23.2.5, minerale plurifunzione, macroporoso e deumidificante, isolante termo-acustico, a base di calce idraulica totalmente esente da cemento, idoneo in interventi di bioedilizia. Dato in opera a mano o con macchina intonacatrice, secondo le indicazioni del produttore, su pareti verticali compreso l'onere per spigoli ed angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. [vedi art. 23.2.5 pos.70 m <sup>2</sup> 1.342,383]	1.342,383		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	1.342,383	17,70	23.760,18
72	28	23.2.8 Fornitura e posa in opera di strato di finitura per esterni in tonachino naturale, traspirante, antimuffa naturale, atossico di tipo diffusivo, a base di grassello di calce stagionato e farine di botticino come finitura idonea al completamento su intonaco isolante minerale per interni, idonea negli interventi bioedili; dello spessore complessivo di 3 mm. Il tonachino a base di grassello di calce e pigmenti naturali, avrà elevate capacità antimuffa ed antibatterica, traspirabilità elevata, resistenza alla diffusione del vapore Sd = 0,0177 (con spessore di 2500 micron), permeabilità all'acqua w =0,46 (kg/m <sup>2</sup> *h 0,5), presa di sporco < 3 (UNI 10792). L'applicazione potrà avvenire mediante fratazzo metallico ed a spugna, in due mani. Dato in opera, a perfetta regola d'arte, secondo le indicazioni del produttore. [vedi art. 23.2.5 pos.70 m <sup>2</sup> 1.342,383]	1.342,383		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	1.342,383	26,24	35.224,13
73	31	K.2 Maggiore onere rispetto agli intonaci normali per la esecuzione di paraste e cornici semplici o composte, a qualunque altezza e di qualunque spessore, compreso scagli di laterizio, legante idraulico, la formazione di spigoli smussati o comunque sagomati e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Prospetto A paraste (pilastri) 0.35*23.10*13  Prospetto C paraste (pilastri) 0.35*23.10*13  147.0750809	105,105		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	357,285	10,30	3.680,04
		1) Totale Interventi manutentivi sui prospetti			375.916,05
		<b>infissi esterni</b>			
74	1	7.1.1 Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati scatolari per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi sezione e forma, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, tappi di chiusura ecc. comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero			
		A RIPORTARE			865.754,45

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			865.754,45
		per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. porta in ferro accesso terrazza - locali tecnici -- peso cadauna 150 kg (1.00*2.20)*4*150	1.320,000		
		SOMMANO kg =	1.320,000	4,53	5.979,60
75	2	7.1.2 Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati pieni per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi tipo e dimensione o lamiera, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche ecc. e comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. elementi in ferro accesso terrazza - locali tecnici -- 500	500,000		
		SOMMANO kg =	500,000	4,00	2.000,00
76	3	7.1.3 Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisionali occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. [vedi art. 7.1.1 pos.74 kg 1.320,000] [vedi art. 7.1.2 pos.75 kg 500,000]	1.320,000		
		SOMMANO kg =	1.820,000	3,02	5.496,40
77	4	8.1.9.1 Fornitura e posa in opera di portoncino d'ingresso realizzato con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm. 50÷60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo di prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta all'acqua sarà in battuta. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 3 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs.192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori (serratura elettrica, maniglia per serratura su un lato e maniglione sull'altro, cerniere); controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. - Superficie minima di misurazione: m² 2,00. con vetro e trasmissione termica complessiva non superiore a 2,4 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 portoncino ingresso 3.00*3.25*2	19,500		
		SOMMANO m² =	19,500	730,92	14.252,94
78	5	8.1.13.1 Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo Monoblocco			
		<b>A RIPORTARE</b>			893.483,39

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			893.483,39
		<p>realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, sezione mm 45. ÷ 55, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto; il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni:</p> <p>classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207);  classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208);  classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210);  trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i;  marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in EPDM o neoprene;  tutti gli accessori di movimentazione indicati per ogni tipologia di serramento;  cassonetto in alluminio preverniciato e coibentato; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m<sup>2</sup>);  comando dello schermo con cintino;  controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..A uno o più battenti (accessori:maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere);  a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto);  scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta):  - Superficie minima di misurazione m<sup>2</sup> 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole.  con trasmissione termica complessiva non superiore a 2,6 W/(m<sup>2</sup>/K) con vetri camera 4-6-4</p> <p style="padding-left: 20px;">Prospetto A  vano scala  infissi  (0.80*3.10*5+2.30*2.50)*2</p>	36,300		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	36,300	508,45	18.456,74
79	12	<p>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.</p> <p style="padding-left: 20px;">verniciatura porte in ferro accesso terrazza - locali tecnici  (1.00*2.20)*4*2  si considera la verniciatura di una superficie di infissi pari al 30 % della totale  [vedi art. 21.1.16 pos.80 m<sup>2</sup> 55,800]</p>	17,600		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	55,800		
			73,400	22,19	1.628,75
80	19	<p>21.1.16  Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre,</p>			
		<b>A RIPORTARE</b>			913.568,88

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			913.568,88
		succieli, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse.			
		Prospetto A vano scala infissi (0.80*3.10*5+2.30*2.50)*2	36,300		
		Prospetto C portoncino ingresso 3.00*3.25*2	19,500		
		Parziale	55,800		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	55,800	16,09	897,82
81	21	21.1.25 Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica. [vedi art. 21.1.16 pos.80 m <sup>2</sup> 55,800]*0.05	2,790		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	2,790	38,71	108,00
		2) Totale infissi esterni			48.820,25
		<b>Interventi manutentivi nella copertura</b>			
82	13	12.1.1 Fornitura e posa in opera di spianata di malta, in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, con malta fine di calce dello spessore di almeno 2 cm, tirata con regolo per il livellamento delle superfici, sia piane che inclinate, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		spianata per impermeabilizzazione terrazzo (37.00*13.50) a detrarre torrino -3.10*8.20*2	499,500  -50,840		
		spianata per impermeabilizzazione copertura torrini 3.10*(3.55+7.25)*2 spianata impermeabilizzazione copertura ingresso (0.95*3.10+0.70*2.50)*2	66,960  9,390		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	525,010	8,66	4.546,59
83	16	15.4.13.2 Fornitura e collocazione di pluviale in lamiera preverniciata, compreso collari per il fissaggio, eventuali saldature o opere di lattoneria, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro da 100 mm			
		pluviali 6*23.50	141,000		
		SOMMANO m =	141,000	34,07	4.803,87
		A RIPORTARE			923.925,16



N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			929.988,41
		ed accessorio per l'ancoraggio al piano di posa della copertura, e/o alla muratura, la preparazione dell'intonaco per realizzare il fondo liscio e pronto a ricevere la lattoneria, i tasselli di opportuna dimensione e lunghezza, fascette metalliche, zanche per il fissaggio, la sagomatura e/o piegatura, i tagli, lo sfrido, le saldature, le opere murarie, la malta occorrente, escluso l'onere del ponteggio che è computato separatamente con i relativi prezzi di elenco, ed ogni altro onere magistero per dare l'opera finita completa ed a perfetta regola d'arte. scossalina a copertura dei muretti d'attico dello sviluppo complessivo 0.90 mt (37.00+13.50)*2*0.90	90,900		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	90,900	76,82	6.982,94
88	33	K.4 Fornitura e collocazione di giunto di dilatazione verticale per prospetti e/o orizzontale per terrazze, da installare sotto intonaco o a filo impermeabilizzazione/pavimentazione del tipo "Joint" o similare da collocare ad angolo, per larghezza di utilizzo del giunto compresa tra 10 e 30 cm, con alette di ancoraggio perforate, guarnizione elastica per esterni resistente agli agenti atmosferici con doppia tenuta all'acqua, collocato in opera mediante tasselli e viti in acciaio inox ogni 30 cm circa, escluso l'onere del ponteggio che è computato separatamente con i relativi prezzi di elenco, comprensivo di ogni onere e accessorio per dare l'opera perfettamente finita a regola d'arte. giunti verticali e orizzontale 23.50*2+14.10	61,100		
		SOMMANO ml =	61,100	41,06	2.508,77
89	34	K.5 Dispositivo anticaduta, TIPO C, costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) per prevenzione dei rischi di caduta dall'alto da parte del personale manutentore (antennisti, idraulici, tecnici d'impianti etc.) operante sulla copertura. Tutti i componenti dovranno essere dimensionati e verificati secondo i disposti normativi e dovrà essere allegata una specifica relazione di calcolo redatta da tecnico abilitato, inclusi elaborati di progetto, posa in opera da parte di personale abilitato nonchè certificazione a norma di legge di corretta posa. La linea vita flessibile orizzontale dovrà essere conforme alle normative UNI EN 795:2012, UNI EN CENTTS 16415:2013 e UNI 11578:2015, con interesse massimo tra due ancoraggi di 15 m per consentire l'utilizzo contemporaneo del dispositivo a 4 operatori. Il sistema dovrà essere costituito da: n. 2 ancoraggi di estremità costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare ø esterno 50 mm saldato al centro di una piastra orizzontale asolata (160 x 250 x 10 mm) e con altezza variabile da 250 mm a 600 mm; ancoraggi intermedi da installare per tratte superiori a 15 nn costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare ø esterno 50 mm saldato al centro di una piastra orizzontale asolata (160 x 250 x 10 mm) e con altezza variabile da 250 mm a 600 mm; n. 1 fune in acciaio inox AISI 316 ø 8 mm secondo en 12385, formazione 7 x 19 = 133 fili crociata dx.; carico di rottura minimo di 36 kN, completo ad un estremo di capocorda a occhiello con redance e manicotto di serraggio in alluminio; n. 1 blocco serra fune in alluminio con sistema di bloccaggio attraverso n. 3 grani inox di serraggio con resistenza complessiva del sistema di almeno 40 kN; n. 1 tenditore M12 chiuso con forcelle agli estremi in acciaio AISI 316; n. 1 assorbitore in acciaio inox AISI 302 costituito da una molla elicoidale a trazione, filo ø 9 mm, lunghezza del corpo a riposo 220 mm con occhielli terminali in grado di garantire una forza trasmessa di			
		<b>A RIPORTARE</b>			939.480,12

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			939.480,12
		<p>massimo 8,5 kN, inserito all'interno di un cilindro di protezione in alluminio ø 50 mm spessore 2 mm e dotato di sigilli di segnalazione di entrata in funzione del sistema;</p> <p>n. 1 targhetta identificativa dell'impianto in alluminio;</p> <p>n. 1 targhetta di accesso alla copertura in alluminio;</p> <p>Le zone di ancoraggio delle piastre in acciaio inox dovranno essere preventivamente preparate al fine di garantire un sicuro e resistente ancoraggio. Tutti i dispositivi, compresi gli accessori di fissaggio, dovranno essere in acciaio S 275 JR zincati a caldo (spessore medio zincatura 70 - 85 µm a norma UNI EN 362), modo da potere garantire nel tempo la tenuta e il rispetto dei requisiti imposti dalle norma. La posa in opera degli elementi dovrà essere eseguita da parte di personale abilitato. A completamento dell'opera dovrà essere fornito un fascicolo tecnico che costituisca manuale d'uso e Manutenzione. Dovrà essere inoltre fornita la cartellonistica per la regolamentazione dell'accesso alla copertura, nonchè la certificazione, a norma di legge, di corretta posa e' compreso nel prezzo i ponteggi, le opere provvisoriale, le opere murarie per il fissaggio degli elementi ed ogni altro onere ed accessorio occorrente per dare l'opera finita, nonchè tutte le precauzioni ed il materiale necessario per la dutabilità dei materiali, ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere e magistero per dare il dispositivo funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>Dispositivo da collocare in corrispondenza di ciascun torrino scala.</p> <p style="padding-left: 40px;">2 torrini scala</p> <p style="padding-left: 40px;">2</p>	2,000		
		SOMMANO acorpo =	2,000	2.543,52	5.087,04
90	35	<p><b>K.6</b></p> <p>Realizzazione di impermeabilizzazione di balconi, terrazzi d'attico, coperture pedonali, a qualsiasi altezza, gettata in opera, costituita da membrana poliuretanic monocomponente, resistente al ristagno d'acqua, fornita da primaria ditta del mercato e accettata dalla D.L., applicata in più riprese secondo le seguenti procedure. Accurata preparazione della superficie da trattare che deve presentarsi esente da qualsiasi inquinante, asciutta e coerente, senza buche e crepe, stesura di primer, a pennello, rullo o spruzzo airless, poliuretanic igroindurente monocomponente flessibile in ragione di circa 200 g/mq. Applicazione del primo strato impermeabilizzante, con rullo, pennello o airless, in ragione di 1 kg /mq, costituito da elastomero puro di poliuretano monocomponente (polimero solido), stabile ai raggi UV ed alle temperature comprese tra -30 °C e +90 °C, traspirante al vapore acqueo con grado di permeabilità 25,8 ± 4,4 g/mq/giorno, allungamento alla rottura 700%, resistenza alla trazione 7,45±0,30 N/mmq, contemporanea stesura di tessuto non tessuto agugliato, TNT da 55 gr/mq, avente la funzione di stabilizzare la superficie appena impermeabilizzata e favorire il collegamento tra il primo strato ed il secondo della membrana poliuretanic elastica impermeabile alla quale viene abbinato, avendo cura delle sovrapposizioni di almeno 10 cm nei punti di giunzione sia longitudinalmente che trasversalmente. Ulteriori due mani dello strato impermeabilizzante del tipo elastomero puro di poliuretano monocomponente, a distanza di circa 24 ore, in ragione di complessivi 1400 g/mq, compreso l'onere per il risvolto sulle pareti per un'altezza non inferiore a cm 20, previa applicazione di banda di tessuto non tessuto della larghezza di cm 20 ad angolo tra pavimento e parete. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere magistero per dare l'impermeabilizzazione eseguita a perfetta regola d'arte e garantita per 10 anni dalla data della sua applicazione.</p> <p style="padding-left: 40px;">[vedi art. K.1 pos.86 m² 550,615]</p>	550,615		
		SOMMANO m² =	550,615	42,87	23.604,87
		<b>A RIPORTARE</b>			968.172,03

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			968.172,03
91	36	<p>K.7</p> <p>Rimozione di planciole ed imbuto per pluviali di scarico acque meteoriche, di qualsiasi, diametro e tipo, e contestuale fornitura e collocazione di nuova planciola/bocchettone in gomma o altro materiale adatto all'impermeabilizzazione costituita da membrana poliuretana monocomponente, di sezione corrispondente a quella rimossa, a flangia tonda e codolo di altezza adeguata, fino a 40 cm, conico nella parte inferiore e cilindrico nella parte superiore, e comunque adeguata alla colonna pluviale discendente dai tetti di copertura o terrazzo, da collocare sotto lo strato di impermeabilizzazione, avendo cura di sigillare perfettamente la planciola in modo da assicurare il reflu dell'acqua piovana senza infiltrazioni nel solaio sottostante, compreso eventuale scasso per l'asportazione della planciola deteriorata, la pulizia del foro di alloggiamento, l'eventuale sostituzione del tratto terminale del pluviale, le opere murarie di ripristino, le opere provvisorie necessarie per consentire l'esecuzione dell'intervento in sicurezza, il tiro in basso del materiale di risulta delle lavorazioni, il successivo carico sul mezzo e il corretto smaltimento mediante conferimento a discarica autorizzata, ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p style="padding-left: 40px;">pluviali 6</p>	6,000		
		SOMMANO m =	6,000	25,70	154,20
92	37	<p>K.8</p> <p>Fornitura e posa in opera di torretta da camino ad elementi prefabbricati in cls vibrocompresso, formata da elementi sovrapposti ed elemento terminale di copertura, da collocare in corrispondenza dei cavedi ove sono collocate le colonne di scarico e di ventilazione degli impianti idrico-fognario, aventi misure idonee alla dimensione del cavedio da chiudere, compresa la sigillatura delle giunzioni, la realizzazione della base di appoggio in cls ovvero in muratura di sostegno in laterizio o in mattoni pieni, la dismissione del terminale esistente, la movimentazione dei detriti e dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere, il tiro in basso, il carico sul mezzo di trasporto, il conferimento a discarica per il corretto smaltimento e quanto altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. per la chiusura di ogni cavedio</p> <p style="padding-left: 40px;">4+4</p>	8,000		
		SOMMANO cad =	8,000	153,15	1.225,20
93	38	<p>K.9</p> <p>Fornitura e collocazione di esalatore terminale (cappellotto) in pvc serie pesante o altro materiale simile, di diametro adeguato da collocare in copertura al termine delle colonne esistenti di ventilazione e di scarico, compreso l'onere per il ripristino e la sigillatura dei fori di passaggio nel solaio al fine di evitare l'infiltrazione d'acqua, la rimozione dell'esalatore esistente, il tiro in basso il carico sul mezzo di trasporto e il successivo conferimento a discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.</p> <p style="padding-left: 40px;">16</p>	16,000		
		SOMMANO cad =	16,000	41,02	656,32
		3) Totale Interventi manutentivi nella copertura			55.633,05
		<b>Interventi manutentivi all'interno degli alloggi</b>			
94	11	<p>11.1.1</p> <p>Tinteggiatura per interni con pittura lavabile di resina vinilacrilica</p>			
		A RIPORTARE			970.207,75

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			970.207,75
		emulsionabile (idropittura), con elevato potere coprente. 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. vedi quantità di cui alla art. 23.8.3.1 372	372,000		
		SOMMANO m² =	372,000	5,89	2.191,08
95	14	12.3.4 Fornitura e posa in opera di controsoffitto in cartongesso dello spessore di 10 mm, compresa la struttura in profili d'acciaio zincato dello spessore minimo di 6/10 di mm, fissato con viti zincate o fosfatate appositamente stuccate, i pendini di sospensione, la sigillatura dei giunti con garze a nastro e successiva rasatura degli stessi; e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. vedi quantità di cui alla art. 23.8.3.1 372	372,000		
		SOMMANO m² =	372,000	39,94	14.857,68
96	15	13.3.2.3 Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità` tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA16-SDR11, realizzate in conformità` alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - Le Strisce Identificative di colore Blu oppure di colore totalmente di colore Blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 -Ministero della salute ss.mm.ii. Inoltre dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità` alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. - Le Strisce Identificative di colore Marrone oppure di colore totalmente Marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065, Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio; Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì` compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 32 mm rifacimento rete distribuzione adduzione idrica dall'impianto autoclave al singolo alloggio (montanti) tratti orizzontali (20*7*2)*2 tratti verticali (5.00*2)*2 (8.00*2)*2 (11.00*2)*2 (14.00*2)*2 (17.00*2)*2 (20.00*2)*2 (23.00*2)*2	560,000		
		SOMMANO m =	952,000	7,11	6.768,72
97	20	21.1.23 Rimozione di tubazioni di scarico, acqua, gas, pluviali e grondaie di			
		<b>A RIPORTARE</b>			994.025,23

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			994.025,23
		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.			
		rimozione di rete distribuzione adduzione idrica dall'impianto autoclave al singolo alloggio			
		tratti orizzontali (20*7*2)*2	560,000		
		tratti verticali (5.00*2)*2	20,000		
		(8.00*2)*2	32,000		
		(11.00*2)*2	44,000		
		(14.00*2)*2	56,000		
		(17.00*2)*2	68,000		
		(20.00*2)*2	80,000		
		(23.00*2)*2	92,000		
		SOMMANO m =	952,000	4,34	4.131,68
98	21	21.1.25 Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica. [vedi art. 21.4.7 pos.99 m² 126,000]*0.03 [vedi art. 21.1.23 pos.97 m 952,000]*0.052*0.02	3,780 0,990		
		SOMMANO m³ =	4,770	38,71	184,65
99	24	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 m² di superficie di intradosso del solaio si prevede il risanamento del 30 % dell'intradosso del solaio di copertura (12.00*17.50*2)*0.30	126,000 126,000		
		SOMMANO m² =		129,16	16.274,16
100		23.8.3.1 Fornitura e posa in opera di pannello isolante composto da fibre di legno			
		<b>A RIPORTARE</b>			1.014.615,72

					Pag.37
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<p style="text-align: center;"><b>RIPORTO</b></p> <p>pressate, certificato ecobiocompatibile, conforme alla norma UNI EN 13171/2009 per isolamento in intercapedine di pareti perimetrali e divisorie, isolamento in intercapedine di tetti, controsoffittature, ecc., compreso gli accessori, il tiro in altro, giunzioni, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche tecniche dei materiali con cui sono realizzati i pannelli dovranno essere le seguenti:  densità 50 kg/m<sup>3</sup>, conducibilità termica dichiarata: lambda d = 0,038 W/m<sup>2</sup>K (UNI EN 12939);  calore specifico c= 2,1 kJ/kgK, fattore di resistenza alla diffusione del vapor d'acqua μ=2 (UNI EN 12086);  classificazione Euroclasse E (EN 13501-1) di reazione al fuoco, il tutto compreso gli accessori, il tiro in altro, giunzioni, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.  spessore 40 mm</p> <p style="padding-left: 40px;">si prevede la coibentazione dell'intradosso del solaio di copertura in corrispondenza degli ambienti abitabili degli alloggi  (12.00*17.50-3.00*8.00)*2</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>2</sup> =</p>			1.014.615,72
			372,000		
			372,000	31,78	11.822,16
101	39	<p><b>K.10</b></p> <p>Intervento di sostituzione della colonna di scarico verticale, esistente che collega i servizi igienici e le cucine degli alloggi, consistente nella demolizione del cavedio esistente all'interno dell'alloggio, scollegamento dagli impianti di scarico degli alloggi, rimozione della tubazione verticale, di qualsiasi diametro e lunghezza, di scarico e di ventilazione, quest'ultima se esistente, fornitura e posa in opera di tubazione per colonna verticale di scarico del diam. 125 mm in PVC UNI EN 1329 colore arancio tipo serie pesante ed annessa colonna di ventilazione in PVC UNI EN 1329, diam. 50 mm colore arancio tipo serie pesante, compresi tutti pezzi speciali, tipo UNI EN 1329, quali "T", sifoni, braghe, riduzioni, tappo sifone, curve e tutte le tubazioni necessarie, di qualunque diametro e lunghezza, relativi sia alla colonna verticale, sia per l'allaccio dei wc, dei lavabi, dei bidet, delle docce e dei lavelli cucine, allacciamento alla colonna verticale degli scarichi di tutti i pezzi sanitari, i collarini di ancoraggio, la ricostruzione dei cavedi con pannelli di cartongesso compresi di struttura in profili di acciaio zincato dello spessore di 8/10 di mm, collocato con viti zincate, la realizzazione del foro per la collocazione dello sportellino di ispezione, la fornitura e collocazione di sportello d'ispezione del cavedio delle dimensioni 50x50 con telaio in alluminio debitamente ancorato al cartongesso e anta con telaio in alluminio e lastra di cartongesso idrorepellente apribile con sistema push-pull (apertura invisibile) e chiusura a scatto, la stuccatura, la lisciatura e la tinteggiatura del cartongesso ovvero il rivestimento con piastrelle del tipo esistente. L'intervento dovrà essere eseguito con estrema cautela in quanto si opera all'interno di alloggi abitati, avendo cura di non danneggiare i manufatti e gli impianti e le suppellettili esistenti, procedendo per singola colonna di scarico esistente all'interno dell'alloggio e per limitati cantieri, rimuovendo prontamente i materiali rimossi, di risulta e di scarto. Il prezzo comprende e compensa la rimozione dei materiali che compongono i cavedi e le colonne di scarico, lo spostamento degli stessi nell'ambito del cantiere, il tiro in basso a quota di piano stradale presso l'area di raccolta e stoccaggio provvisorio, il successivo carico sul mezzo di trasporto e il conferimento a discarica per il loro corretto smaltimento, la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti, le opere provvisorie di sicurezza quali ponti di servizio, piani di lavoro, trabattelli e quanto altro necessario per dare la colonna di scarico e gli scarichi perfettamente collegati e funzionanti.</p> <p>Per ogni metro lineare di cavedio  si prevedono 10 colonne di scarico della lunghezza di circa 30 metri ciascuna</p> <p style="text-align: center;"><b>A RIPORTARE</b></p>			1.026.437,88



N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.253.661,60
		[vedi art. 26.1.1.1 pos.102 m <sup>2</sup> 2.928,000]	2.928,000		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	2.928,000	3,64	10.657,92
105	43	26.1.12 Impalcato a schema strutturale semplice, costituito da elementi metallici assemblabili e da un piano in tavole di legno dello spessore minimo di mm 40, per la protezione dei lavoratori durante la costruzione o la manutenzione di opere edili, da montare al di sotto delle opere da realizzare e ad una distanza, in verticale, dai luoghi di lavoro non superiore a metri 2 dal piano di calpestio, compreso il 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. Valutato al metro di lunghezza misurata in orizzontale, per tutta la durata della fase di lavoro. da realizzare per lavorazioni all'interno degli alloggi 1000	1.000,000		
		SOMMANO m =	1.000,000	2,41	2.410,00
106	44	26.1.13 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 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. Piazza Tenente Ignazio Calonna civ 2 e civ 3 mantovana per ponteggio lungo prospetto A (10.80+1.05+1.05+7.20+1.05+8.05+1.05+1.05+7.20+1.05+1.05+10.80+1.05+1.05)*3.00*2 mantovana ponteggio lungo prospetto C (1.05+1.05+2.00+7.20+0.55+1.05+5.40+1.05+1.05+9.70+1.05+1.05+5.40+1.05+1.05+7.20+1.05+1.05+3.60)*3.00*2	321,000		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	315,600		
			636,600	24,91	15.857,71
107	45	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. Piazza Tenente Ignazio Calonna civ 2 e civ 3 ingresso scale 4.00*4.00*2	32,000		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	32,000	20,84	666,88
108	46	26.1.15 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. Piazza Tenente Ignazio Calonna civ 2 e civ 3 ponteggio lungo prospetto A (10.80+1.05+1.05+7.20+1.05+8.05+1.05+1.05+7.20+1.05+1.05+10.80+1.05+1.05)*26.00 ponteggio lungo prospetto C (1.05+1.05+2.00+7.20+0.55+1.05+5.40+1.05+1.05+9.70+1.05+1.05+5.40+1.05+1.05+7.20+1.05+1.05+3.60)*26.00	1.391,000		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	1.367,600		
			2.758,600	2,95	8.137,87
		A RIPORTARE			1.291.391,98

					Pag.40
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.291.391,98
109	47	26.1.16 Protezione di apertura verso il vuoto mediante la formazione di parapetto dell'altezza minima di m 1,00, costituito da due correnti di tavole dello spessore di 2,5 cm e tavola ferma piede ancorati su montanti di legno o metallo posti ad interasse minimo di m 1,20 convenientemente fissati al piede, compresi tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio a fine lavoro. Valutato al metro per tutta la durata dei lavori. delimitazione in copertura (13.50+37.00+37.00+13.50)	101,000		
		SOMMANO m =	101,000	19,95	2.014,95
110	48	26.1.27 Recinzione di cantiere alta cm 200, adeguatamente ancorata a struttura portante in legno o tubo-giunto convenientemente ancorati a terra e lamiera ondulata o grecata metallica opportunamente fissata a correnti in tavole di abete dello spessore minimo di 2 cm., compresi tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori. Piazza Tenente Ignazio Calonna civ 2 e civ 3 ponteggio lungo prospetto A (10.80+1.05+1.05+7.20+1.05+8.05+1.05+1.05+7.20+1.05+1.05+10.80+1.05+1.05)*2.00 ponteggio lungo prospetto C (1.05+1.05+2.00+7.20+0.55+1.05+5.40+1.05+1.05+9.70+1.05+1.05+5.40+1.05+1.05+7.20+1.05+1.05+3.60)*2.00	107,000		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	105,200	48,95	10.387,19
			212,200		
111	49	26.1.30 Cannello in pannelli di lamiera zincata ondulata o grecata fornito e posto in opera per accesso di cantiere, costituito da idoneo telaio a tubi e giunti. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori, dei montanti in tubi e giunti, di ante adeguatamente assemblate ai telai perimetrali completi di controventature metalliche, il tutto trattato con vernici antiruggine; le opere da fabbro e le ferramenta necessarie; il sistema di fermo delle ante sia in posizione di massima apertura che di chiusura; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine lavori. tutti i materiali costituenti il cancello sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurato a metro quadrato di cancello, per l'intera durata dei lavori. 3.00*2.00	6,000		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	6,000	50,26	301,56
112	51	26.2.7 Dispensore per impianto di messa a terra con profilato in acciaio a croce, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni. Dimensioni mm 50 x 50 x 5 x 2500. per messa a terra ponteggio 3	3,000		
		SOMMANO cad =	3,000	84,10	252,30
113	52	26.2.9 Corda in rame, in guaina giallo/verde, di sezione 35 mm <sup>2</sup> , per impianti di messa a terra, connessa con dispersori e con masse metalliche. Sono			
		A RIPORTARE			1.304.347,98

					Pag.41
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.304.347,98
		compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni. per messa a terra ponteggio 1.50*3	4,500		
		SOMMANO m =	4,500	11,42	51,39
114	57	K.11 Compenso per il nolo e l'utilizzo di convogliatore, costituito da tubi di polietilene lineare di colore giallo (tramoggia), muniti di moschettoni di aggancio e di catene di collegamento, per scaricare in sicurezza detriti, macerie, calcinacci, ecc, e convogliarli all'area di scarico e di provvisorio stoccaggio, opportunamente delimitata, ovvero all'interno del cassone. Nel prezzo si intende compreso e compensato il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, l'ancoraggio del convogliatore al ponteggio, lo smontaggio gli spostamenti, il nolo per tutto il periodo, il controllo, la manutenzione e la sostituzione dei bicchieri, dei moschettoni, e delle catene se presentano segni di usura e rottura, la verifica dei collegamenti e degli agganci al ponteggio, per tutto il periodo del cantiere ed ogni altro onere e magistero per dare la tramoggia perfettamente idonea all'uso e installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente. Per singolo intero convogliatore e per tutta la durata del cantiere. 2	2,000		
		SOMMANO acorpo =	2,000	999,99	1.999,98
115	58	K.12 Montaggio e smontaggio finale di castello di tiro in appoggio a terra o sospeso da terra, aggettante verso l'esterno dal filo del ponteggio per permettere l'accesso di carico/scarico, e raccogliere, dagli apparecchi di sollevamento in servizio al cantiere, il materiale da utilizzare nei vari lavori e distribuirlo direttamente al piano di utilizzo. Il castello di tiro sarà realizzato con 3 lati di m 1,80 in tubo e giunto, e idoneo a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico. Nel prezzo è compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, l'ancoraggio della struttura al ponteggio con controventature in ogni ordine e piano, la formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, di spessore non inferiore a cm 5, i parapetti, le tavole fermapiede, le scale perfettamente agibili, il telo schermante antipolvere in polietilene e quanto altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Altresi, nel prezzo è compreso e compensato la redazione del progetto, degli elaborati grafici e la redazione del P.I.M.U.S., la segnaletica e il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera provvisoria installata a perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa di sicurezza vigente. Misurato per perimetro di base per l'altezza. 2 castelletti di tiro 1.80*3*20.00*2	216,000		
		SOMMANO mq =	216,000	28,00	6.048,00
116	59	K.13 Nolo, manutenzione e controllo del castello di tiro di cui al prezzo K.10, consistente nel controllo della stabilità, e nella manutenzione degli ancoraggi, delle controventature, dei parapetti, delle tavole fermapiede, del piano di lavoro ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera provvisoria perfettamente idonea all'uso e installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente			
		A RIPORTARE			1.312.447,35

					Pag.42
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			1.312.447,35
		- per ogni m <sup>2</sup> di ponteggio in opera misurato per perimetro di base per l'altezza e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni tempo previsto 1 anno nolo 11 mesi 2 castelletti di tiro 1.80*3*20.00*2*11	2.376,000		
		SOMMANO mq =	2.376,000	1,38	3.278,88
		5) Totale Oneri della sicurezza			196.723,35
		2) Totale Lotto 142 Piazzale Ignazio Calona civv. 8-9			825.887,83
		<b>Lotto 142 Piazzale Ignazio Calona civv. 6-7</b>			
		<b>Interventi manutentivi sui prospetti</b>			
117	6	9.1.8 Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da malta premiscelata cementizia per intonaci a base di inerti calcarei selezionati (diametro massimo dell'inerte 1,4 mm) additivata con idrofugo, applicato con macchina intonacatrice tra predisposti sestri, 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.			
		Prospetto A vano scala $((0.90+2.50+0.90)*19.80+0.90*2.50*2)*2$ $(0.90+3.10+0.90)*3.25*2$ a detrarre infissi $-(0.80*3.10*5+2.30*2.50)*2$ riquadatura infissi $(3.10+0.80+3.10)*0.10*5*2$	179,280 31,850   -36,300 7,000		
		Prospetto C balconi parapetti $((1.25+2.50+1.25)*1.10+(1.45+2.90+1.45)*1.75)*7*2$ $((1.25+4.25+1.25)*1.10+(1.45+4.65+1.45)*1.75)*7*2$ intradosso $(1.45*2.90+1.45*4.65)*7*2$	  219,100 288,925  153,265		
		cornicione $(0.70+0.25+0.70)*(13.00+16.00+13.00+14.00+16.50+16.50+9.50)$	  162,525		
		torrini scala $((3.20*3.20+(3.20+0.35)*0.50*6.50)*2+(3.20*3.10))*2$ $((3.10+3.55+3.75)*2*(0.65+0.25+0.65))*2$ muretto in copertura $(0.50+0.30+0.50)*(13.00+16.00+13.00+14.00+16.50+16.50+9.50)$	  106,950 64,480  128,050		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	1.305,125	24,51	31.988,61
118	7	9.1.9.1 Strato di finitura per esterni su superfici già intonacate con malta di			
		A RIPORTARE			1.347.714,84

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			1.347.714,84
		rivestimento monostrato colorata in massa, a base di calce naturale, cementi e inseri selezionati, certificati a norma UNi EN 998-1, aventi coefficienti di pemeabilità al vapore $\mu$ non inferiore a 7 e resistenza a compressione non inferiore a 2 N/mm <sup>q</sup> . Dato su pareti verticali od orizzontali, a mano o con inotnacatrice, 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 bianco e tenui e per 1 cm di spessore [vedi art. 9.1.8 pos.117 m <sup>2</sup> 1.305,125]	1.305,125		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	1.305,125	26,65	34.781,58
119	8	10.1.1.3 Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, 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 zanche 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. bianco di Carrara Prospetto C balconi parapetti ((1.45+2.90+1.45)*0.28)*7*2 ((1.45+4.65+1.45)*0.28)*7*2	22,736 29,596		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	52,332	125,61	6.573,42
120	9	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. Prospetto C balconi parapetti ((1.45+2.90+1.45)*2)*7*2 ((1.45+4.65+1.45)*2)*7*2	162,400 211,400		
		SOMMANO m =	373,800	3,73	1.394,27
121	10	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. Prospetto C balconi parapetti ((1.45+2.90+1.45)*2)*7*2 ((1.45+4.65+1.45)*2)*7*2	162,400 211,400		
		SOMMANO cad =	373,800	2,97	1.110,19
122	17	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			
		<b>A RIPORTARE</b>			1.391.574,30

					Pag.44
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.391.574,30
		raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.			
		Prospetto C			
		balconi			
		parapetti			
		$((1.45+2.90+1.45)*0.28)*7*2$	22,736		
		$((1.45+4.65+1.45)*0.28)*7*2$	29,596		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	52,332	19,44	1.017,33
123	18	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.			
		Prospetto A			
		$23.10*(3.05+2.50+3.15+2.90+2.90+2.85+2.60+2.60+2.50+3.05+3.05)$	719,565		
		a detrarre infissi			
		$-1.45*(3.05+2.50+3.15+2.90+2.90+2.85+2.60+2.60+2.50+3.05+3.05)*7$	-316,173		
		riquadatura infissi			
		$(1.45*2*11+3.05+2.50+3.15+2.90+2.90+2.85+2.60+2.60+2.50+3.05+3.05)*0.10*7$	44,135		
		paraste			
		$(0.05+0.35+0.05)*23.10*15$	155,925		
		vano scala			
		$((0.90+2.50+0.90)*19.80+0.90*2.50*2)*2$	179,280		
		$(0.90+3.10+0.90)*3.25*2$	31,850		
		a detrarre infissi			
		$-(0.80*3.10*5+2.30*2.50)*2$	-36,300		
		riquadatura infissi			
		$(3.10+0.80+3.10)*0.10*5*2$	7,000		
		Prospetto B			
		$13.15*23.10$	303,765		
		a detrarre infissi			
		$-0.80*1.45*7$	-8,120		
		riquadatura infissi			
		$(0.80+1.45*2)*0.10*7$	2,590		
		Prospetto C			
		$23.10*(3.05+3.05+2.50+2.50+2.55+2.80+2.65+3.00+3.10+3.20+2.40+2.50+3.05)$	839,685		
		a detrarre infissi			
		$-1.45*(3.05+3.05+2.50+2.50+2.55+2.80+2.65+3.00+3.10+3.20+2.40+2.50+3.05)*7$	-368,953		
		riquadatura infissi			
		$(1.45*2*13+3.05+3.05+2.50+2.50+2.55+2.80+2.65+3.00+3.10+3.20+2.40+2.50+3.05)*7$	518,350		
		paraste			
		$(0.05+0.35+0.05)*23.10*13$	135,135		
		balconi			
		logge			
		$(1.30*2.80*2+1.30*2.85)*7*2$	153,790		
		$(0.60*2.80*2+0.60*2.50)*7*2$	68,040		
		parapetti			
		$((1.25+2.50+1.25)*1.10+(1.45+2.90+1.45)*1.75)*7*2$	219,100		
		$((1.25+4.25+1.25)*1.10+(1.45+4.65+1.45)*1.75)*7*2$	288,925		
		intradosso			
		$(1.45*2.90+1.45*4.65)*7*2$	153,265		
		A RIPORTARE	3.090,854		1.392.591,63

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	3.090,854		1.392.591,63
		cornicione (0.70+0.25+0.70)*(13.00+16.00+13.00+14.00+16.50+16.50+9.50)	162,525		
		torrini scala ((3.20*3.20+(3.20+0.35)*0.50*6.50)*2+(3.20*3.10))*2 ((3.10+3.55+3.75)*2*(0.65+0.25+0.65))*2	106,950 64,480		
		muretto in copertura (0.50+0.30+0.50)*(13.00+16.00+13.00+14.00+16.50+16.50+9.50)	128,050		
		Parziale -3552.859 per uno spessore di 4 cm 3552.859*4	3.552,859 <del>-3.552,859</del>		
		SOMMANO m <sup>2</sup> x cm =	14.211,436		
				4,07	57.840,54
124	21	21.1.25 Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica. [vedi art. 21.1.11 pos.123 m <sup>2</sup> x cm 14.211,436]/4*0.04 [vedi art. 21.1.7 pos.122 m <sup>2</sup> 52,332]*0.03 [vedi art. 21.3.1.1 pos.125 m <sup>2</sup> 826,393]*0.02 [vedi art. 21.3.1.2 pos.126 m <sup>2</sup> x cm 413,197]*0.01 SOMMANO m <sup>3</sup> =	142,114 1,570 16,528 4,132		
			164,344	38,71	6.361,76
125	22	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 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 Prospetto A travi ((3.05+2.50+3.15+2.90+2.90+2.85+2.60+2.60+2.50+3.05+3.05)*0.50*7)*0.40 paraste (pilastri) 0.35*23.10*15  Prospetto B travi (13.15*0.50*7)*0.50 pilastri 0.35*23.10*4  Prospetto C	43,610 121,275  23,013 32,340		
		A RIPORTARE	220,238		1.456.793,93

					Pag.46
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	220,238		1.456.793,93
		travi ((3.05+3.05+2.50+2.50+2.55+2.80+2.65+3.00+3.10+3.20+2.40+2.50+3.05)*0.50*7)*0.40	50,890		
		paraste (pilastri) 0.35*23.10*13	105,105		
		balconi ((1.45+2.90+1.45)*1.75)*7*2 ((1.45+4.65+1.45)*1.75)*7*2	142,100 184,975		
		cornicione edificio (0.25+0.25+0.25)*(13.00+16.00+13.00+14.00+16.50+16.50+9.50)	73,875		
		torrini scala cornicione ((3.55+7.25)*2+3.20)*(0.25+0.10)*2*2	34,720		
		pilastri (3.20*0.35*2+3.20*0.35+0.75*0.35)*2*2	14,490		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	826,393	105,42	87.118,35
126	23	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.125 m <sup>2</sup> 826,393]*0.50	413,197		
		SOMMANO m <sup>2</sup> x cm =	413,197	43,94	18.155,88
127	25	21.9.8 Fornitura e collocazione di rete porta intonaco realizzata con filati di vetro con grammatura da 70 a 155 g/m <sup>2</sup> anche colorata, per armatura di intonaci interni ed esterni, collocata in opera compresi i tagli, sfridi, eventuali sovrapposizioni, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Prospetto A travi ((3.05+2.50+3.15+2.90+2.90+2.85+2.60+2.60+2.50+3.05+3.05)*7)*(0.40*2) paraste (pilastri) 23.10*15*(0.40*2)  Prospetto B travi (13.15*7)*(0.40*2) pilastri 23.10*4+(0.40*2)  Prospetto C travi	174,440 277,200  73,640 93,200		
		A RIPORTARE	618,480		1.562.068,16

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	618,480		1.562.068,16
		((3.05+3.05+2.50+2.50+2.55+2.80+2.65+3.00+3.10+3.20+2.40+2.50+3.05)*7)*(0.40*2)	203,560		
		paraste (pilastri) 23.10*13*(0.40*2)	240,240		
		torrini scala cornicione ((3.55+7.25)*2+3.20)*0.40*2	19,840		
		pilastri (3.20*4)*(0.40*2)*2	20,480		
		SOMMANO m² =	1.102,600	8,76	9.658,78
128	26	23.2.5 Fornitura e posa in opera di intonaco civile per esterni isolante termico ed acustico, deumidificante, anticondensa, a totale assenza di cemento, che lo rendono idoneo per interventi di bioedilizia; conforme alla norma UNI EN 998-1/2010, dello spessore complessivo di 2,5 cm. Composto da un primo strato di rinzafo d'aggrappo traspirante con un diametro massimo dell'inerte di 1,5 mm, a base di calce idraulica, sabbie pure minerali espanse e speciali additivi, dotato di elevata traspirabilità; un secondo strato di intonaco minerale plurifunzione e macroporoso fratazzato applicato con predisposti sestri, a base di calce idraulica, sabbie pure minerali espanse e speciali additivi, farina di sughero o altri inerti leggeri e fibre naturali, presenterà elevate caratteristiche igroscopiche, traspiranti ( $\mu = 9$ ), elevate prestazioni di isolamento termico/acustico con conduttività termica di $\lambda = 0,057 \text{ W/m}^2\text{K}$ , densità media $< 650 \text{ Kg/m}^3$ , dato in opera con macchina intonacatrice. Dato in opera su pareti verticali ed orizzontali compreso l'onere per spigoli ed angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		Prospetto A 23.10*(3.05+2.50+3.15+2.90+2.90+2.85+2.60+2.60+2.50+3.05+3.05)	719,565		
		a detrarre infissi -1.45*(3.05+2.50+3.15+2.90+2.90+2.85+2.60+2.60+2.50+3.05+3.05)*7	-316,173		
		riquadatura infissi (1.45*2*11+3.05+2.50+3.15+2.90+2.90+2.85+2.60+2.60+2.50+3.05+3.05)*0.10*7	44,135		
		paraste (0.05+0.35+0.05)*23.10*15	155,925		
		Prospetto B 13.15*23.10	303,765		
		a detrarre infissi -0.80*1.45*7	-8,120		
		riquadatura infissi (0.80+1.45*2)*0.10*7	2,590		
		Prospetto C 23.10*(3.05+3.05+2.50+2.50+2.55+2.80+2.65+3.00+3.10+3.20+2.40+2.50+3.05)	839,685		
		a detrarre infissi -1.45*(3.05+3.05+2.50+2.50+2.55+2.80+2.65+3.00+3.10+3.20+2.40+2.50+3.05)*7	-368,953		
		riquadatura infissi (1.45*2*13+3.05+3.05+2.50+2.50+2.55+2.80+2.65+3.00+3.10+3.20+2.40+2.50+3.05)*7	518,350		
		paraste (0.05+0.35+0.05)*23.10*13	135,135		
		A RIPORTARE	2.025,904		1.571.726,94

					Pag.48
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	2.025,904		1.571.726,94
		balconi logge (1.30*2.80*2+1.30*2.85)*7*2 (0.60*2.80*2+0.60*2.50)*7*2	153,790 68,040		
		SOMMANO m² =	2.247,734	72,23	162.353,83
129	27	23.2.7 Fornitura e posa in opera di primo strato di rasatura, per esterni, idoneo per intonaco, di cui alla voce 23.2.5, minerale plurifunzione, macroporoso e deumidificante, isolante termo-acustico, a base di calce idraulica totalmente esente da cemento, idoneo in interventi di bioedilizia. Dato in opera a mano o con macchina intonacatrice, secondo le indicazioni del produttore, su pareti verticali compreso l'onere per spigoli ed angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. [vedi art. 23.2.5 pos.128 m² 2.247,734]	2.247,734		
		SOMMANO m² =	2.247,734	17,70	39.784,89
130	28	23.2.8 Fornitura e posa in opera di strato di finitura per esterni in tonachino naturale, traspirante, antimuffa naturale, atossico di tipo diffusivo, a base di grassello di calce stagionato e farine di botticino come finitura idonea al completamento su intonaco isolante minerale per interni, idonea negli interventi bioedili; dello spessore complessivo di 3 mm. Il tonachino a base di grassello di calce e pigmenti naturali, avrà elevate capacità antimuffa ed antibatterica, traspirabilità elevata, resistenza alla diffusione del vapore Sd = 0,0177 (con spessore di 2500 micron), permeabilità all'acqua w =0,46 (kg/m²*h 0,5), presa di sporco < 3 (UNI 10792). L'applicazione potrà avvenire mediante fratazzo metallico ed a spugna, in due mani.Dato in opera, a perfetta regola d'arte, secondo le indicazioni del produttore. [vedi art. 23.2.5 pos.128 m² 2.247,734]	2.247,734		
		SOMMANO m² =	2.247,734	26,24	58.980,54
131	31	K.2 Maggiore onere rispetto agli intonaci normali per la esecuzione di paraste e cornici semplici o composte, a qualunque altezza e di qualunque spessore, compreso scagli di laterizio, legante idraulico, la formazione di spigoli smussati o comunque sagomati e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Prospetto A paraste (pilastri) 0.35*23.10*15  Prospetto C paraste (pilastri) 0.35*23.10*13  147.074	121,275  105,105  147,074		
		SOMMANO m² =	373,454	10,30	3.846,58
		1) Totale Interventi manutentivi sui prospetti			520.966,55
		<b>infissi esterni</b>			
		A RIPORTARE			1.836.692,78

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			1.836.692,78
132	1	<p>7.1.1 Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati scatolari per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi sezione e forma, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, tappi di chiusura ecc. comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>porta in ferro accesso terrazza - locali tecnici -- peso cadauna 150 kg (1.00*2.20)*4*150</p>	1.320,000		
		SOMMANO kg =	1.320,000	4,53	5.979,60
133	2	<p>7.1.2 Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati pieni per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi tipo e dimensione o lamiera, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche ecc. e comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>elementi in ferro accesso terrazza - locali tecnici -- 500</p>	500,000		
		SOMMANO kg =	500,000	4,00	2.000,00
134	3	<p>7.1.3 Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisionali occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.</p> <p>[vedi art. 7.1.1 pos.132 kg 1.320,000] [vedi art. 7.1.2 pos.133 kg 500,000]</p>	1.320,000		
		SOMMANO kg =	1.820,000	3,02	5.496,40
135	4	<p>8.1.9.1 Fornitura e posa in opera di portoncino d'ingresso realizzato con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm. 50÷60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo di prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta all'acqua sarà in battuta. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 3 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs.192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori (serratura elettrica, maniglia per serratura su un lato e maniglione sull'altro, cerniere); controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. - Superficie minima di misurazione: m² 2,00. con vetro e trasmissione termica complessiva non superiore a 2,4 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4</p>			
		<b>A RIPORTARE</b>			1.850.168,78

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.850.168,78
		portoncino ingresso 3.00*3.25*2	19,500		
		SOMMANO m² =	19,500	730,92	14.252,94
136	5	8.1.13.1 Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo Monoblocco realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, sezione mm 45. ÷ 55, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto; il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i.; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione indicati per ogni tipologia di serramento; cassonetto in alluminio preverniciato e coibentato; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m²); comando dello schermo con cintino; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..A uno o più battenti (accessori:maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. con trasmissione termica complessiva non superiore a 2,6 W/(m²/K) con vetri camera 4-6-4 Prospetto A vano scala infissi (0.80*3.10*5+2.30*2.50)*2	36,300		
		SOMMANO m² =	36,300	508,45	18.456,74
137	12	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. verniciatura porte in ferro accesso terrazza - locali tecnici (1.00*2.20)*4*2 si considera la verniciatura di una superficie di infissi pari al 30 % della totale	17,600		
		A RIPORTARE	17,600		1.882.878,46

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	17,600		1.882.878,46
		[vedi art. 21.1.16 pos.138 m <sup>2</sup> 55,800]	55,800		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	73,400	22,19	1.628,75
138	19	21.1.16 Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succieli, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse. Prospetto A vano scala infissi (0.80*3.10*5+2.30*2.50)*2	36,300		
		portoncino ingresso 3.00*3.25*2	19,500		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	55,800	16,09	897,82
139	21	21.1.25 Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica. [vedi art. 21.1.16 pos.138 m <sup>2</sup> 55,800]*0.05	2,790		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	2,790	38,71	108,00
		2) Totale infissi esterni			48.820,25
		<b>Interventi manutentivi nella copertura</b>			
140	13	12.1.1 Fornitura e posa in opera di spianata di malta, in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, con malta fine di calce dello spessore di almeno 2 cm, tirata con regolo per il livellamento delle superfici, sia piane che inclinate, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. spianata impermeabilizzazione terrazzo (9.20+13.00)*13.50*0.50 (16.30+13.00)*14.00*0.50 15.00*13.00*0.50 15.00*13.10*0.50 a detrarre torrino -3.10*8.20*2	149,850		
			205,100		
			97,500		
			98,250		
			-50,840		
		spianata impermeabilizzazione copertura torrini 3.10*(3.55+7.25)*2	66,960		
		spianata impermeabilizzazione copertura ingresso (0.95*3.10+0.70*2.50)*2	9,390		
		Parziale	576,210		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	576,210	8,66	4.989,98
141	16	15.4.13.2 Fornitura e collocazione di pluviale in lamiera preverniciata, compreso collari per il fissaggio, eventuali saldature o opere di lattoneria, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli ecc., ogni			
		A RIPORTARE			1.890.503,01

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			1.890.503,01
		altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro da 100 mm pluviali 8*23.50	188,000		
		SOMMANO m =	188,000	34,07	6.405,16
142	20	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. rimozioni pluviali 8*23.50 rimozione scossalina a copertura dei muretti d'attico (13.50+13.00+16.00+13.00+14.00+16.30+16.20+9.20)*0.90 rimozione giunti verticali 23.50*2	188,000		
		SOMMANO m =	335,080	4,34	1.454,25
143	21	21.1.25 Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica. [vedi art. K.1 pos.144 m <sup>2</sup> 609,570]*0.03 rimozioni pluviali 8*23.50*0.05*0.05*3.14 rimozione scossalina a copertura dei muretti d'attico (13.50+13.00+16.00+13.00+14.00+16.30+16.20+9.20)*0.90*0.02 rimozione giunti verticali 23.50*2*0.10*0.10	18,287		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	22,235	38,71	860,72
144	30	K.1 Dismissione di strato impermeabilizzante esistente, tipo vecchia guaina bituminosa o qualunque altro genere, di qualsiasi spessore, anche multistrato, con l'ausilio di qualsiasi mezzo, avendo l'accortezza di non danneggiare le superfici sottostanti, compreso lo scrostamento delle parti residue, l'accurata pulizia delle superfici in modo da essere pronte per ricevere il nuovo strato impermeabilizzante, la discesa del materiale residuo, l'accumulo ed il trasporto alla pubblica discarica escluso l'onere di accesso alla discarica autorizzata che sarà compensato con le somme a disposizione dell'Amministrazione previa trasmissione delle fatture, e compreso ogni altro onere e magistero. Per ogni mq di superfici effettiva rimozione impermeabilizzazione terrazzo (9.20+13.00)*13.50*0.50 (16.30+13.00)*14.00*0.50 15.00*13.00*0.50 15.00*13.10*0.50 a detrarre torino -3.10*8.20*2 risvolti (13.50+13.00+16.00+13.00+14.00+16.30+16.20+9.20)*0.30  rimozione impermeabilizzazione copertura torrini	149,850		
			205,100		
			97,500		
			98,250		
			-50,840		
			33,360		
		<b>A RIPORTARE</b>	533,220		1.899.223,14

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	533,220		1.899.223,14
		3.10*(3.55+7.25)*2	66,960		
		rimozione impermeabilizzazione copertura ingresso			
		(0.95*3.10+0.70*2.50)*2	9,390		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	609,570	7,01	4.273,09
145	32	K.3 Fornitura e collocazione di lattoneria in lamiera preverniciata dello spessore 8/10 per la formazione di grondaie, scossaline, coprigiunto, ecc, opportunamente sagomata, per il rivestimento di compluvi, impluvi, colmi, finiture di falda contro muro, ecc. Compreso il trasporto dal deposito al cantiere, il tiro in alto, ogni onere ed accessorio per l'ancoraggio al piano di posa della copertura, e/o alla muratura, la preparazione dell'intonaco per realizzare il fondo liscio e pronto a ricevere la lattoneria, i tasselli di opportuna dimensione e lunghezza, fascette metalliche, zanche per il fissaggio, la sagomatura e/o piegatura, i tagli, lo sfrido, le saldature, le opere murarie, la malta occorrente, escluso l'onere del ponteggio che è computato separatamente con i relativi prezzi di elenco, ed ogni altro onere magistero per dare l'opera finita completa ed a perfetta regola d'arte. scossalina a copertura dei muretti d'attico dello sviluppo complessivo 0.90 mt (13.50+13.00+16.00+13.00+14.00+16.30+16.20+9.20)*0.90			
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	100,080		
			100,080	76,82	7.688,15
146	33	K.4 Fornitura e collocazione di giunto di dilatazione verticale per prospetti e/o orizzontale per terrazze, da installare sotto intonaco o a filo impermeabilizzazione/pavimentazione del tipo "Joint" o similare da collocare ad angolo, per larghezza di utilizzo del giunto compresa tra 10 e 30 cm, con alette di ancoraggio perforate, guarnizione elastica per esterni resistente agli agenti atmosferici con doppia tenuta all'acqua, collocato in opera mediante tasselli e viti in acciaio inox ogni 30 cm circa, escluso l'onere del ponteggio che è computato separatamente con i relativi prezzi di elenco, comprensivo di ogni onere e accessorio per dare l'opera perfettamente finita a regola d'arte. giunti verticali e orizzontale 23.50*2+14.10			
		SOMMANO ml =	61,100		
			61,100	41,06	2.508,77
147	34	K.5 Dispositivo anticaduta, TIPO C, costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) per prevenzione dei rischi di caduta dall'alto da parte del personale manutentore (antennisti, idraulici, tecnici d'impianti etc.) operante sulla copertura. Tutti i componenti dovranno essere dimensionati e verificati secondo i disposti normativi e dovrà essere allegata una specifica relazione di calcolo redatta da tecnico abilitato, inclusi elaborati di progetto, posa in opera da parte di personale abilitato nonchè certificazione a norma di legge di corretta posa. La linea vita flessibile orizzontale dovrà essere conforme alle normative UNI EN 795:2012, UNI EN CENTTS 16415:2013 e UNI 11578:2015, con interesse massimo tra due ancoraggi di 15 m per consentire l'utilizzo contemporaneo del dispositivo a 4 operatori. Il sistema dovrà essere costituito da: n. 2 ancoraggi di estremità costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare ø esterno 50 mm saldato al centro di una piastra orizzontale asolata (160 x 250 x 10 mm) e con altezza variabile da 250 mm a 600 mm; ancoraggi intermedi da installare per tratte superiori a 15 nn costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare ø esterno 50 mm saldato al centro di una piastra orizzontale asolata (160 x 250 x 10 mm) e con altezza variabile da 250 mm a 600 mm;			
		A RIPORTARE			1.913.693,15

					Pag.54
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<p style="text-align: center;"><b>RIPORTO</b></p> <p>n. 1 fune in acciaio inox AISI 316 ø 8 mm secondo en 12385, formazione 7 x 19 = 133 fili crociata dx.; carico di rottura minimo di 36 kN, completo ad un estremo di capocorda a occhiello con redance e manicotto di serraggio in alluminio;</p> <p>n. 1 blocco serra fune in alluminio con sistema di bloccaggio attraverso n. 3 grani inox di serraggio con resistenza complessiva del sistema di almeno 40 kN;</p> <p>n. 1 tenditore M12 chiuso con forcelle agli estremi in acciaio AISI 316;</p> <p>n. 1 assorbitore in acciaio inox AISI 302 costituito da una molla elicoidale a trazione, filo ø 9 mm, lunghezza del corpo a riposo 220 mm con occhielli terminali in grado di garantire una forza trasmessa di massimo 8,5 kN, inserito all'interno di un cilindro di protezione in alluminio ø 50 mm spessore 2 mm e dotato di sigilli di segnalazione di entrata in funzione del sistema;</p> <p>n. 1 targhetta identificativa dell'impianto in alluminio;</p> <p>n. 1 targhetta di accesso alla copertura in alluminio;</p> <p>Le zone di ancoraggio delle piastre in acciaio inox dovranno essere preventivamente preparate al fine di garantire un sicuro e resistente ancoraggio. Tutti i dispositivi, compresi gli accessori di fissaggio, dovranno essere in acciaio S 275 JR zincati a caldo (spessore medio zincatura 70 - 85 µm a norma UNI EN 362), modo da potere garantire nel tempo la tenuta e il rispetto dei requisiti imposti dalle norma. La posa in opera degli elementi dovrà essere eseguita da parte di personale abilitato. A completamento dell'opera dovrà essere fornito un fascicolo tecnico che costituisca manuale d'uso e Manutenzione. Dovrà essere inoltre fornita la cartellonistica per la regolamentazione dell'accesso alla copertura, nonchè la certificazione, a norma di legge, di corretta posa e' compreso nel prezzo i ponteggi, le opere provvisorie, le opere murarie per il fissaggio degli elementi ed ogni altro onere ed accessorio occorrente per dare l'opera finita, nonchè tutte le precauzioni ed il materiale necessario per la dutabilità dei materiali, ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere e magistero per dare il dispositivo funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>Dispositivo da collocare in corrispondenza di ciascun torrino scala.</p> <p style="padding-left: 40px;">2 torrini scala</p> <p style="padding-left: 40px;">2</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO acorpo =</p>			1.913.693,15
			2,000		
			2,000	2.543,52	5.087,04
148	35	<p><b>K.6</b></p> <p>Realizzazione di impermeabilizzazione di balconi, terrazzi d'attico, coperture pedonali, a qualsiasi altezza, gettata in opera, costituita da membrana poliuretana monocomponente, resistente al ristagno d'acqua, fornita da primaria ditta del mercato e accettata dalla D.L., applicata in più riprese secondo le seguenti procedure. Accurata preparazione della superficie da trattare che deve presentarsi esente da qualsiasi inquinante, asciutta e coerente, senza buche e crepe, stesura di primer, a pennello, rullo o spruzzo airless, poliuretano igroindurente monocomponente flessibile in ragione di circa 200 g/mq. Applicazione del primo strato impermeabilizzante, con rullo, pennello o airless, in ragione di 1 kg /mq, costituito da elastomero puro di poliuretano monocomponente (polimero solido), stabile ai raggi UV ed alle temperature comprese tra -30 °C e +90 °C, traspirante al vapore acqueo con grado di permeabilità 25,8 ± 4,4 g/mq/giorno, allungamento alla rottura 700%, resistenza alla trazione 7,45±0,30 N/mmq, contemporanea stesura di tessuto non tessuto agugliato, TNT da 55 gr/mq, avente la funzione di stabilizzare la superficie appena impermeabilizzata e favorire il collegamento tra il primo strato ed il secondo della membrana poliuretana elastica impermeabile alla quale viene abbinato, avendo cura delle sovrapposizioni di almeno 10 cm nei punti di giunzione sia longitudinalmente che trasversalmente. Ulteriori</p> <p style="text-align: center;"><b>A RIPORTARE</b></p>			1.918.780,19

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			1.918.780,19
149	36	<p>due mani dello strato impermeabilizzante del tipo elastomero puro di poliuretano monocomponente, a distanza di circa 24 ore, in ragione di complessivi 1400 g/mq, compreso l'onere per il risvolto sulle pareti per un'altezza non inferiore a cm 20, previa applicazione di banda di tessuto non tessuto della larghezza di cm 20 ad angolo tra pavimento e parete. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere magistero per dare l'impermeabilizzazione eseguita a perfetta regola d'arte e garantita per 10 anni dalla data della sua applicazione.</p> <p style="text-align: center;">[vedi art. K.1 pos.144 m<sup>2</sup> 609,570]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>2</sup> =</p>	609,570 609,570	42,87	26.132,27
150	37	<p>K.7</p> <p>Rimozione di planciole ed imbuto per pluviali di scarico acque meteoriche, di qualsiasi, diametro e tipo, e contestuale fornitura e collocazione di nuova planciola/bocchettone in gomma o altro materiale adatto all'impermeabilizzazione costituita da membrana poliuretana monocomponente, di sezione corrispondente a quella rimossa, a flangia tonda e codolo di altezza adeguata, fino a 40 cm, conico nella parte inferiore e cilindrico nella parte superiore, e comunque adeguata alla colonna pluviale discendente dai tetti di copertura o terrazzo, da collocare sotto lo strato di impermeabilizzazione, avendo cura di sigillare perfettamente la planciola in modo da assicurare il reflu dell'acqua piovana senza infiltrazioni nel solaio sottostante, compreso eventuale scasso per l'asportazione della planciola deteriorata, la pulizia del foro di alloggiamento, l'eventuale sostituzione del tratto terminale del pluviale, le opere murarie di ripristino, le opere provvisorie necessarie per consentire l'esecuzione dell'intervento in sicurezza, il tiro in basso del materiale di risulta delle lavorazioni, il successivo carico sul mezzo e il corretto smaltimento mediante conferimento a discarica autorizzata, ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: center;">pluviali 8</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m =</p>	8,000 8,000	25,70	205,60
150	37	<p>K.8</p> <p>Fornitura e posa in opera di torretta da camino ad elementi prefabbricati in cls vibrocompresso, formata da elementi sovrapposti ed elemento terminale di copertura, da collocare in corrispondenza dei cavedi ove sono collocate le colonne di scarico e di ventilazione degli impianti idrico-fognario, aventi misure idonee alla dimensione del cavedio da chiudere, compresa la sigillatura delle giunzioni, la realizzazione della base di appoggio in cls ovvero in muratura di sostegno in laterizio o in mattoni pieni, la dismissione del terminale esistente, la movimentazione dei detriti e dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere, il tiro in basso, il carico sul mezzo di trasporto, il conferimento a discarica per il corretto smaltimento e quanto altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. per la chiusura di ogni cavedio</p> <p style="text-align: center;">4+4</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad =</p>	8,000 8,000	153,15	1.225,20
151	38	<p>K.9</p> <p>Fornitura e collocazione di esalatore terminale (cappellotto) in pvc serie pesante o altro materiale simile, di diametro adeguato da collocare in copertura al termine delle colonne esistenti di ventilazione e di scarico, compreso l'onere per il ripristino e la sigillatura dei fori di passaggio nel solaio al fine di evitare l'infiltrazione d'acqua, la rimozione dell'esalatore esistente, il tiro in basso il carico sul mezzo di trasporto e il successivo conferimento a discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: center;">16</p>	16,000		
		<b>A RIPORTARE</b>	16,000		1.946.343,26

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	16,000		1.946.343,26
		SOMMANO cad =	16,000	41,02	656,32
		3) Totale Interventi manutentivi nella copertura			61.486,55
		<b>Interventi manutentivi all'interno degli alloggi</b>			
152	11	11.1.1 Tinteggiatura per interni con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura), con elevato potere coprente. 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. vedi quantità di cui alla art. 23.8.3.1 499,86	499,860		
		SOMMANO m² =	499,860	5,89	2.944,18
153	14	12.3.4 Fornitura e posa in opera di controsoffitto in cartongesso dello spessore di 10 mm, compresa la struttura in profili d'acciaio zincato dello spessore minimo di 6/10 di mm, fissato con viti zincate o fosfatate appositamente stuccate, i pendini di sospensione, la sigillatura dei giunti con garze a nastro e successiva rasatura degli stessi; e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. vedi quantità di cui alla art. 23.8.3.1 499,86	499,860		
		SOMMANO m² =	499,860	39,94	19.964,41
154	15	13.3.2.3 Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità` tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA16-SDR11, realizzate in conformità` alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - Le Strisce Identificative di colore Blu oppure di colore totalmente di colore Blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 -Ministero della salute ss.mm.ii. Inoltre dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità` alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. - Le Strisce Identificative di colore Marrone oppure di colore totalmente Marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065, Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio; Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì` compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 32 mm rifacimento rete distribuzione adduzione idrica dall'impianto autoclave al singolo alloggio (montanti) tratti orizzontali (20*7*2)*2 tratti verticali	560,000		
		A RIPORTARE	560,000		1.969.908,17

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	560,000		1.969.908,17
		(5.00*2)*2	20,000		
		(8.00*2)*2	32,000		
		(11.00*2)*2	44,000		
		(14.00*2)*2	56,000		
		(17.00*2)*2	68,000		
		(20.00*2)*2	80,000		
		(23.00*2)*2	92,000		
		SOMMANO m =	952,000	7,11	6.768,72
155	20	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.  rimozione di rete distribuzione adduzione idrica dall'impianto autoclave al singolo alloggio tratti orizzontali (20*7*2)*2 tratti verticali (5.00*2)*2 (8.00*2)*2 (11.00*2)*2 (14.00*2)*2 (17.00*2)*2 (20.00*2)*2 (23.00*2)*2	560,000		
		SOMMANO m =	952,000	4,34	4.131,68
156	21	21.1.25 Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica. [vedi art. 21.4.7 pos.157 m <sup>2</sup> 165,210]*0.03 [vedi art. 21.1.23 pos.97 m 952,000]*0.02*0.02	4,956 0,381		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	5,337	38,71	206,60
157	24	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			
		A RIPORTARE			1.981.015,17

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			1.981.015,17
		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			
		si prevede il risanamento del 30 % dell'intradosso del solaio di copertura			
		rimozione impermeabilizzazione terrazzo			
		(9.20+13.00)*13.50*0.50	149,850		
		(16.30+13.00)*14.00*0.50	205,100		
		15.00*13.00*0.50	97,500		
		15.00*13.10*0.50	98,250		
		Parziale	550,700		
		-550.700	-550,700		
		risanamento del 30 %			
		550.700*0.30	165,210		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	165,210	129,16	21.338,52
158		23.8.3.1			
		Fornitura e posa in opera di pannello isolante composto da fibre di legno pressate, certificato ecobiocompatibile, conforme alla norma UNI EN 13171/2009 per isolamento in intercapedine di pareti perimetrali e divisorie, isolamento in intercapedine di tetti, controsoffittature, ecc., compreso gli accessori, il tiro in altro, giunzioni, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche tecniche dei materiali con cui sono realizzati i pannelli dovranno essere le seguenti: densità 50 kg/m <sup>3</sup> , conducibilità termica dichiarata: lambda d = 0,038 W/m <sup>2</sup> K (UNI EN 12939); calore specifico c= 2,1 kJ/kgK, fattore di resistenza alla diffusione del vapor d'acqua μ=2 (UNI EN 12086); classificazione Euroclasse E (EN 13501-1) di reazione al fuoco, il tutto compreso gli accessori, il tiro in altro, giunzioni, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. spessore 40 mm			
		si prevede la coibentazione dell'intradosso del solaio di copertura in corrispondenza degli ambienti abitabili degli alloggi			
		(9.20+13.00)*13.50*0.50	149,850		
		(16.30+13.00)*14.00*0.50	205,100		
		15.00*13.00*0.50	97,500		
		15.00*13.10*0.50	98,250		
		a detrarre torrini			
		-3.10*8.20*2	-50,840		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	499,860	31,78	15.885,55
159	39	K.10			
		Intervento di sostituzione della colonna di scarico verticale, esistente che collega i servizi igienici e le cucine degli alloggi, consistente nella demolizione del cavedio esistente all'interno dell'alloggio, scollegamento dagli impianti di scarico degli alloggi, rimozione della tubazione verticale, di qualsiasi diametro e lunghezza, di scarico e di ventilazione, quest'ultima se esistente, fornitura e posa in opera di tubazione per colonna verticale di scarico del diam. 125 mm in PVC UNI EN 1329 colore arancio tipo serie pesante ed annessa colonna di ventilazione in PVC UNI EN 1329, diam. 50 mm colore arancio tipo serie pesante, compresi tutti pezzi speciali, tipo UNI EN 1329, quali "T", sifoni, braghe, riduzioni, tappo sifone, curve e tutte le tubazioni necessarie, di qualunque diametro e lunghezza, relativi sia alla colonna verticale, sia per l'allaccio dei wc, dei lavabi, dei bidet, delle docce e dei lavelli cucine, allacciamento alla colonna verticale degli scarichi di tutti i pezzi sanitari, i collarini di ancoraggio, la ricostruzione dei cavedi con pannelli			
		<b>A RIPORTARE</b>			2.018.239,24

					Pag.59
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			2.018.239,24
		<p>di cartongesso compresi di struttura in profili di acciaio zincato dello spessore di 8/10 di mm, collocato con viti zincate, la realizzazione del foro per la collocazione dello sportellino di ispezione, la fornitura e collocazione di sportello d'ispezione del cavedio delle dimensioni 50x50 con telaio in alluminio debitamente ancorato al cartongesso e anta con telaio in alluminio e lastra di cartongesso idrorepellente apribile con sistema push-pull (apertura invisibile) e chiusura a scatto, la stuccatura, la lisciatura e la tinteggiatura del cartongesso ovvero il rivestimento con piastrelle del tipo esistente. L'intervento dovrà essere eseguito con estrema cautela in quanto si opera all'interno di alloggi abitati, avendo cura di non danneggiare i manufatti e gli impianti e le suppellettili esistenti, procedendo per singola colonna di scarico esistente all'interno dell'alloggio e per limitati cantieri, rimuovendo prontamente i materiali rimossi, di risulta e di scarto. Il prezzo comprende e compensa la rimozione dei materiali che compongono i cavedi e le colonne di scarico, lo spostamento degli stessi nell'ambito del cantiere, il tiro in basso a quota di piano stradale presso l'area di raccolta e stoccaggio provvisorio, il successivo carico sul mezzo di trasporto e il conferimento a discarica per il loro corretto smaltimento, la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti, le opere provvisorie di sicurezza quali ponti di servizio, piani di lavoro, trabattelli e quanto altro necessario per dare la colonna di scarico e gli scarichi perfettamente collegati e funzionanti.</p> <p>Per ogni metro lineare di cavedio  si prevedono 10 colonne di scarico della lunghezza di circa 30 metri ciascuna  10*30</p>	300,000		
		SOMMANO ml =	300,000	308,55	92.565,00
		4) Totale Interventi manutentivi all'interno degli alloggi			163.804,66
		<b>Oneri della sicurezza</b>			
160	40	<p>26.1.1.1  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.  munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 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>Piazza Tenente Ignazio Calonna civ 4 e civ 5  Ponteggio lungo prospetto A  (7.20+5.40+3.60+14.40+3.60+7.20+10.80)*24.00  Ponteggio lungo prospetto B  14.40*24.00  Ponteggio lungo prospetto C  (7.20+1.80+5.40+1.80+1.80+1.80+14.40+3.60+3.60+1.00+5.40+1.00+7.20)*24.00  2 torrini scala</p>	1.252,800		
				345,600	
				1.344,000	
		A RIPORTARE	2.942,400		2.110.804,24

					Pag.60
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<p style="text-align: center;">RIPORTO</p> <p style="text-align: center;">(3.60+9.00)*2*4.00*2</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>2</sup> =</p>	<p style="text-align: right;">2.942,400</p> <p style="text-align: right;">201,600</p> <p style="text-align: right;">3.144,000</p>		<p style="text-align: right;">2.110.804,24</p> <p style="text-align: right;">26.000,88</p>
161	41	<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;">tempo previsto 24 mesi</p> <p style="padding-left: 20px;">nolo 23 mesi</p> <p style="padding-left: 20px;">[vedi art. 26.1.1.1 pos.160 m<sup>2</sup> 3.144,000]*23</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>2</sup>xmese =</p>	<p style="text-align: right;">72.312,000</p> <p style="text-align: right;">72.312,000</p>	<p style="text-align: right;">8,27</p> <p style="text-align: right;">1,64</p>	<p style="text-align: right;">118.591,68</p>
162	42	<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. 26.1.1.1 pos.160 m<sup>2</sup> 3.144,000]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>2</sup> =</p>	<p style="text-align: right;">3.144,000</p> <p style="text-align: right;">3.144,000</p>	<p style="text-align: right;">3,64</p>	<p style="text-align: right;">11.444,16</p>
163	43	<p>26.1.12</p> <p>Impalcato a schema strutturale semplice, costituito da elementi metallici assemblabili e da un piano in tavole di legno dello spessore minimo di mm 40, per la protezione dei lavoratori durante la costruzione o la manutenzione di opere edili, da montare al di sotto delle opere da realizzare e ad una distanza, in verticale, dai luoghi di lavoro non superiore a metri 2 dal piano di calpestio, compreso il 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. Valutato al metro di lunghezza misurata in orizzontale, per tutta la durata della fase di lavoro.</p> <p style="padding-left: 20px;">da realizzare per lavorazioni all'interno degli alloggi</p> <p style="padding-left: 20px;">1000</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m =</p>	<p style="text-align: right;">1.000,000</p> <p style="text-align: right;">1.000,000</p>	<p style="text-align: right;">2,41</p>	<p style="text-align: right;">2.410,00</p>
164	44	<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 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.</p> <p style="padding-left: 20px;">Piazza Tenente Ignazio Calonna civ 4 e civ 5</p> <p style="padding-left: 20px;">mantovana per ponteggio lungo prospetti A+B+C</p> <p style="padding-left: 20px;">(1.05+1.05+5.40+1.05+1.05+5.40+15.05+1.05+1.05+7.20+1.05+1.05+9.65+1.05+15.45+1.05+7.20+1.60+1.05+5.40+14.40+1.05+1.05+1.60+3.00+1.60+1.05+5.40+1.05+1.60+7.20+1.05+1.05)*3.00*2</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>2</sup> =</p>	<p style="text-align: right;">750,000</p> <p style="text-align: right;">750,000</p>	<p style="text-align: right;">24,91</p>	<p style="text-align: right;">18.682,50</p>
165	45	<p>26.1.14</p> <p>Tettoia a protezione zone di lavoro esposte a rischio caduta oggetti</p> <p style="text-align: center;">A RIPORTARE</p>			<p style="text-align: right;">2.287.933,46</p>

					Pag.61
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			2.287.933,46
		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. Piazza Tenente Ignazio Calonna civ 4 e civ 5 ingresso scala 4.00*4.00	16,000		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	16,000	20,84	333,44
166	46	26.1.15 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. Piazza Tenente Ignazio Calonna civ 4 e civ 5 mantovana per ponteggio lungo prospetti A+B+C (1.05+1.05+5.40+1.05+1.05+5.40+15.05+1.05+1.05+7.20+1.05+1.05+9.65+1.05+15.45+1.05+7.20+1.60+1.05+5.40+14.40+1.05+1.05+1.60+3.00+1.60+1.05+5.40+1.05+1.60+7.20+1.05+1.05)*26.00	3.250,000		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	3.250,000	2,95	9.587,50
167	47	26.1.16 Protezione di apertura verso il vuoto mediante la formazione di parapetto dell'altezza minima di m 1,00, costituito da due correnti di tavole dello spessore di 2,5 cm e tavola ferma piede ancorati su montanti di legno o metallo posti ad interasse minimo di m 1,20 convenientemente fissati al piede, compresi tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio a fine lavoro. Valutato al metro per tutta la durata dei lavori. delimitazione in copertura (13.00+16.00+13.00+14.00+16.50+16.50+10.00+13.50)	112,500		
		SOMMANO m =	112,500	19,95	2.244,38
168	48	26.1.27 Recinzione di cantiere alta cm 200, adeguatamente ancorata a struttura portante in legno o tubo-giunto convenientemente ancorati a terra e lamiera ondulata o grecata metallica opportunamente fissata a correnti in tavole di abete dello spessore minimo di 2 cm., compresi tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori. Piazza Tenente Ignazio Calonna civ 4 e civ 5 mantovana per ponteggio lungo prospetti A+B+C (1.05+1.05+5.40+1.05+1.05+5.40+15.05+1.05+1.05+7.20+1.05+1.05+9.65+1.05+15.45+1.05+7.20+1.60+1.05+5.40+14.40+1.05+1.05+1.60+3.00+1.60+1.05+5.40+1.05+1.60+7.20+1.05+1.05)*2.00	250,000		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	250,000	48,95	12.237,50
169	49	26.1.30 Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata o grecata fornito e posto in opera per accesso di cantiere, costituito da idoneo telaio a tubi e giunti. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori, dei montanti in tubi e giunti, di ante adeguatamente assemblate ai telai perimetrali completi di controventature metalliche, il tutto trattato con vernici antiruggine; le opere da fabbro e le ferramenta necessarie; il sistema di fermo delle ante sia in posizione di massima apertura che di chiusura;			
		<b>A RIPORTARE</b>			2.312.336,28

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			2.312.336,28
		la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine lavori. tutti i materiali costituenti il cancello sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurato a metro quadrato di cancello, per l'intera durata dei lavori. 3.00*2.00	6,000		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	6,000	50,26	301,56
170	51	26.2.7 Dispersore per impianto di messa a terra con profilato in acciaio a croce, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni. Dimensioni mm 50 x 50 x 5 x 2500. per messa a terra ponteggio 3	3,000		
		SOMMANO cad =	3,000	84,10	252,30
171	52	26.2.9 Corda in rame, in guaina giallo/verde, di sezione 35 mm <sup>2</sup> , per impianti di messa a terra, connessa con dispersori e con masse metalliche. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni. per messa a terra ponteggio 1.50*3	4,500		
		SOMMANO m =	4,500	11,42	51,39
172	57	K.11 Compenso per il nolo e l'utilizzo di convogliatore, costituito da tubi di polietilene lineare di colore giallo (tramoggia), muniti di moschettoni di aggancio e di catene di collegamento, per scaricare in sicurezza detriti, macerie, calcinacci, ecc, e convogliarli all'area di scarico e di provvisorio stoccaggio, opportunamente delimitata, ovvero all'interno del cassone. Nel prezzo si intende compreso e compensato il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, l'ancoraggio del convogliatore al ponteggio, lo smontaggio gli spostamenti, il nolo per tutto il periodo, il controllo, la manutenzione e la sostituzione dei bicchieri, dei moschettoni, e delle catene se presentano segni di usura e rottura, la verifica dei collegamenti e degli agganci al ponteggio, per tutto il periodo del cantiere ed ogni altro onere e magistero per dare la tramoggia perfettamente idonea all'uso e installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente. Per singolo intero convogliatore e per tutta la durata del cantiere. 2	2,000		
		SOMMANO acorpo =	2,000	999,99	1.999,98
173	58	K.12 Montaggio e smontaggio finale di castello di tiro in appoggio a terra o sospeso da terra, aggettante verso l'esterno dal filo del ponteggio per permettere l'accesso di carico/scarico, e raccogliere, dagli apparecchi di sollevamento in servizio al cantiere, il materiale da utilizzare nei vari lavori e distribuirlo direttamente al piano di utilizzo. Il castello di tiro sarà realizzato con 3 lati di m 1,80 in tubo e giunto, e idoneo a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico. Nel prezzo è compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in			
		A RIPORTARE			2.314.941,51

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			2.314.941,51
		cantiere, il montaggio, l'ancoraggio della struttura al ponteggio con controventature in ogni ordine e piano, la formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, di spessore non inferiore a cm 5, i parapetti, le tavole fermapiede, le scale perfettamente agibili, il telo schermante antipolvere in polietilene e quanto altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Altresi, nel prezzo è compreso e compensato la redazione del progetto, degli elaborati grafici e la redazione del P.I.M.U.S., la segnaletica e il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera provvisoria installata a perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa di sicurezza vigente. Misurato per perimetro di base per l'altezza. 2 castelletti di tiro 1.80*3*20.00*2	216,000		
		SOMMANO mq =	216,000	28,00	6.048,00
174	59	K.13 Nolo, manutenzione e controllo del castello di tiro di cui al prezzo K.10, consistente nel controllo della stabilità, e nella manutenzione degli ancoraggi, delle controventature, dei parapetti, delle tavole fermapiede, del piano di lavoro ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera provvisoria perfettamente idonea all'uso e installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente - per ogni m <sup>2</sup> di ponteggio in opera misurato per perimetro di base per l'altezza e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni tempo previsto 1 anno nolo 11 mesi 2 castelletti di tiro 1.80*3*20.00*2*11	2.376,000		
		SOMMANO mq =	2.376,000	1,38	3.278,88
		5) Totale Oneri della sicurezza			213.464,15
		3) Totale Lotto 142 Piazzale Ignazio Calona civv. 6-7			1.008.542,16
		<b>Lotto 142 Piazzale Ignazio Calona civv. 6-7-8-9-10</b>			
		<b>Oneri della sicurezza -- baraccamenti</b>			
175	50	26.2.6 Dispensore per impianto di messa a terra con profilato in acciaio a croce, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio, l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni. Dimensioni mm 50 x 50 x 5 x 1500. per impianti baraccamenti 2	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	56,60	113,20
176	52	26.2.9 Corda in rame, in guaina giallo/verde, di sezione 35 mm <sup>2</sup> , per impianti di messa a terra, connessa con dispersori e con masse metalliche. Sono compresi:			
		A RIPORTARE			2.324.381,59

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			2.324.381,59
		la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni. per impianti baraccamenti 2*1.50	3,000		
		SOMMANO m =	3,000	11,42	34,26
177	53	26.7.3.1 Locale mensa delle dimensioni approssimative di m 6,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico e idrico, dei necessari tavoli, panche e apparecchi scaldavivande, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	668,00	668,00
178	54	26.7.3.2 Locale mensa delle dimensioni approssimative di m 6,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico e idrico, dei necessari tavoli, panche e apparecchi scaldavivande, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo tempo previsto 2 anno 23 mesi 23	23,000		
		SOMMANO cad =	23,000	392,53	9.028,19
179	55	26.7.5.1 Locale servizi di cantiere (riunioni di coordinamento, formazione ed informazione, ecc.) delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, dei necessari tavoli, sedie e armadi, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo; uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	683,56	683,56
180	56	26.7.5.2 Locale servizi di cantiere (riunioni di coordinamento, formazione ed informazione, ecc.) delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, dei necessari tavoli, sedie e armadi, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a			
		A RIPORTARE			2.334.795,60

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			2.334.795,60
		terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo; uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo tempo previsto 2 anno 23 mesi 23	23,000		
		SOMMANO cad =	23,000	415,50	9.556,50
181	70	26.8.32 NOLEGGIO DI WC CHIMICO DOTATO DI LAVABO conforme alla norma UNI EN 16194 comprensivo di lavandino, spurghi periodici e smaltimento dei reflui; comprensivo di noleggio, messa in opera ed eventuale manutenzione compreso Pulizia e Sanificazione interna ed esterna (n. 4 pulizie mensili) con acqua calda (100 °C) e ad alta pressione (70 ATM) - sistema raccomandato dal Ministero della Salute per la pulizia di superfici e sanitari nella Circolare n. 5443 del 22/02/2020 per il contrasto al COVID 19,; - Reintegro carta igienica; - Aspirazione reflui e trasporto presso depuratore autorizzato; - Assicurazione R.C.T , assistenza e manutenzione. Compreso i formulari per il trasporto e smaltimento. 2*24	48,000		
		SOMMANO mese =	48,000	536,43	25.748,64
		4) Totale Lotto 142 Piazzale Ignazio Calona civv. 6-7-8-9-10			45.832,35
		A RIPORTARE			2.370.100,74

				Pag. 66
RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
Lotto 142 Piazzale Ignazio Calona 6-7-8-9-10	1			2.370.100,74
Lotto 142 Piazzale Ignazio Calona civv. 10	1		489.838,40	
Interventi manutentivi sui prospetti	1	242.547,12		
infissi esterni	7	24.312,49		
Interventi manutentivi nella copertura	9	31.820,48		
Interventi manutentivi all'interno degli alloggi	14	74.385,76		
Oneri della sicurezza	17	116.772,55		
Lotto 142 Piazzale Ignazio Calona civv. 8-9	21		825.887,83	
Interventi manutentivi sui prospetti	21	375.916,05		
infissi esterni	27	48.820,25		
Interventi manutentivi nella copertura	30	55.633,05		
Interventi manutentivi all'interno degli alloggi	34	148.795,13		
Oneri della sicurezza	38	196.723,35		
Lotto 142 Piazzale Ignazio Calona civv. 6-7	42		1.008.542,16	
Interventi manutentivi sui prospetti	42	520.966,55		
infissi esterni	48	48.820,25		
Interventi manutentivi nella copertura	51	61.486,55		
Interventi manutentivi all'interno degli alloggi	56	163.804,66		
Oneri della sicurezza	59	213.464,15		
Lotto 142 Piazzale Ignazio Calona civv. 6-7-8-9-10	63		45.832,35	
Oneri della sicurezza -- baraccamenti	63	45.832,35		

**SOMMANO I LAVORI**

Oneri speciali di sicurezza, già inclusi nei lavori (24,167428% sui lavori) € 2.370.100,74  
a detrarre 572.792,40 € 572.792,40

Importo dei lavori a base d'asta soggetti a ribasso € 1.797.308,34

**SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE**

Oneri Complementari Spese tecniche generali  
(Progettazione- Coordinamento della sicurezza in fase di progettaz 222.561,45  
Oneri conferimento a discarica 50.000,00  
imprevisti 118.505,04  
iva 10 % 237.010,07

**TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE** 628.076,56 € 628.076,56  
**IMPORTO COMPLESSIVO dei Lavori** € **2.998.177,30**