

OGGETTO

*Progetto esecutivo di manutenzione straordinaria
per il rifacimento delle coperture nel complesso
immobiliare sito in via nuova nel Comune di
Valledolmo (PA), denominato lotto 277*

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

IL PROGETTISTA:

arch. Alfredo Traina



IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
dott. pianificatore Rosario Zummo



					Pag. 1	
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo	
1	1.1.6.6	<p>Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalit�, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondit� di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggotamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione.</p> <p>in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 75 N/mm2 e fino a 110 N/mm2 , ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuit� poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sar� determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m3 di materiale e sar� rideterminato con le stesse modalit� ogni qualvolta sar� riscontrata variazione delle classi di resistenza.</p> <p>1.00*1.00*1.00*4 0.20*0.50*6.00*28</p>	4,000 16,800			
		SOMMANO m3 =	20,800	59,60	1.239,68	
2	1.2.3	<p>Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali.</p> <p>- Per ogni m3 di materiale costipato.</p> <p>0.20*0.50*6.00*28</p>	16,800			
		SOMMANO m3 =	16,800	3,10	52,08	
3	1.1.4.2	<p>Conglomerato cementizio per strutture in cemento in ambiente fortemente aggressivo classe d'esposizione XA3, XD3, XS2, XS3, (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la fisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura.</p> <p>- Per opere in fondazione per lavori stradali: C 35/45.</p> <p>0.20*0.20*15.16 (0.20*0.20*16.40)*2</p>	0,606 1,312			
		A RIPIORTARE	1,918		1.291,76	

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			17.456,64
9	10.3.1	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese zanche di ancoraggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte: - per le province di AG-CL-CT-EN-ME-PA-RG-SR: Botticino, travertino e simili. $(39.40+34.20+39.40+53.30+64.57+15.16)*0.30$	73,809		
		SOMMANO m² =	73,809	126,00	9.299,93
10	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. $(92.92+68.82+92.92+156.48+14.75+159.25+12.88)+1/4*(92.92+68.82+92.92+156.48+14.75+159.25+12.88)$	747,525		
		SOMMANO m² =	747,525	7,85	5.868,07
11	12.2.4.1	Fornitura e posa in opera di isolamento termo - acustico orizzontale su solai, porticati, terrazze, ecc., realizzato con pannelli rigidi delle dimensioni non inferiori ad 1 m2, in lana di vetro idrorepellente trattata con resina termoindurente, rivestiti su una faccia con uno strato di bitume di elevata grammatura armato con un velo di vetro e un film di polipropilene a finire, al fine di renderlo idoneo per l'applicazione a caldo del manto impermeabile, compreso il tiro in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche tecniche dei pannelli dovranno essere le seguenti: resistenza alla compressione non inferiore a 3000 - 5000 N/m2 a seconda dello spessore di mm 30 - 60; conduttività termica dichiarata a 10 °C di 0,037 W/(m°K); stabilità dimensionale - 1% secondo le prove previste dalle norme EN 1604, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. spessore del pannello cm 3. $(92.92+68.82+92.92+156.48+14.75+159.25+12.88)*0.90$	538,218		
		SOMMANO m² =	538,218	23,30	12.540,48
12	12.4.1.3	Fornitura e posa in opera di manto di copertura con tegole murate con malta bastarda o legate con filo di ferro zincato, compresi i pezzi speciali, la formazione di colmi, diagonali, bocchette, etc. compresi le eventuali legature con filo di ferro zincato, le opere provvisoriale ed ogni altro onere ed accessorio. con tegole tipo Portoghese, coppo di Francia. $(92.92+68.82+92.92+156.48+14.75+159.25+12.88)+1/4*(92.92+68.82+92.92+156.48+14.75+159.25+12.88)$	747,525		
		SOMMANO m² =	747,525	35,90	26.836,15
13	13.3.11.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in polietilene strutturato ad alta densità a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 4 kN/m2, con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfidi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera			
		A RIPORTARE			72.001,27

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			72.001,27
		completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 200 mm			
		- D interno di 172 mm. 6,00*6	36,000		
		SOMMANO m =	36,000	17,70	637,20
14		13.9.1.2 Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polipropilene ed Polietilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (o,5 bar) conforme a En 1277. Il pozzetto avrà diametro interno utile 600 mm, è costituito da elemento di base predisposto per l'innesto diretto delle tubazioni, prolunghe di altezza variabile ad elementi. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 400 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene. Per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con collegamenti per l'innesto diretto dei tubi e con guarnizioni a perfetta tenuta idraulica conformi alle norme EN 1277. Dovrà essere realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa. Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle opere idrauliche il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. Per tubazioni DN 200 mm altezza totale H = 2000 mm			
		4	4,000		
		SOMMANO cad =	4,000	719,60	2.878,40
15		15.4.14.7 Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-1, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte... per diametro di 125 mm.			
		10,50*6	63,000		
		13,00*5	65,000		
		10,50*5	52,500		
		12,50*7	87,500		
		13,00*3	39,000		
		SOMMANO m =	307,000	20,30	6.232,10
16		15.4.24 Fornitura e collocazione di pozzetto per pluviale del tipo prefabbricato in cemento vibrato con curva al piede e sifone incorporato, dimensioni esterne minime 50x50x50 cm, compreso lo scavo occorrente e il successivo ricolonnamento, il calcestruzzo di sottofondo con classe di resistenza C12/15 dello spessore minimo di 10 cm, compreso sigillature, coperchio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.			
		28	28,000		
		SOMMANO cad =	28,000	62,00	1.736,00
17		21.1.11 Rimozione di intonaco interno od esterno, di spessore non superiore a 3 cm, eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere del carico del			
		A RIPORTARE			83.484,97

					Pag.5
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			83.484,97
		materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. (39.40+34.20+39.40+53.30+64.57+15.16+16.00)*0.40*2	209,624		
		SOMMANO m ² =	209,624	10,50	2.201,05
18	21.1.20	Scomposizione di manto di tegole di qualsiasi tipo, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. (92.92+68.82+92.92+156.48+14.75+159.25+12.88)+1/4*(92.92+68.82+92.92+156.48+14.75+159.25+12.88)	747,525		
		SOMMANO m ² =	747,525	5,84	4.365,55
19	21.1.24	Rimozione di tubazioni di scarico, acqua, gas, pioviali 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 commesse.			
		10.50*4	42,000		
		13.00*3	39,000		
		10.50*5	52,500		
		12.50*2	25,000		
		10.50*2	21,000		
		13.00*2	26,000		
		10.00*2	20,000		
		SOMMANO m =	225,500	4,01	904,26
20	21.1.26	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. - per ogni m3 di materiale trasportato misurato sul mezzo.			
		150,00	150,000		
		SOMMANO m ³ =	150,000	24,70	3.705,00
21	21.1.3.1	Demolizione di calcestruzzo di cemento armato, compresi il taglio dei ferri e il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. eseguito con mezzo meccanico.			
		0.20*0.20*15.16	0,606		
		(0.20*0.15*16.40)	0,492		
		SOMMANO m ² =	1,098	454,70	499,26
22	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 allestimento 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.			
		(39.40+34.20+39.40+53.30+64.57+15.16)*0.25	61,508		
		SOMMANO m ² =	61,508	17,30	1.064,09
23	21.1.9	Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, gettonati e simili, di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. - per ogni m2 e per ogni cm di spessore.			
		coperture (92.92+68.82+92.92+156.48+14.75+159.25+12.88)+1/4*(92.92+68.82+92.92+156.48+14.75+159.25+12.88)			
		A RIPORTARE			96.224,18

					Pag.6
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			96.224,18
		$92+68,82+92,92+156,48+14,75+159,25+12,88)*4$	2.990,100		
		SOMMANO m ² =	2.990,100	1,74	5.202,77
24	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 fixotropica antiritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm.			
		per ogni m2 d'intervento e per i primi 2 cm di spessore.			
		$(39,40+34,20+39,40+53,30+64,57+2,00)*0,25*3*0,45$	78,594		
		SOMMANO m ² =	78,594	103,90	8.165,92
25	21.9.8	Fornitura e collocazione di rete porta intonaco realizzata con filati di vetro con grammatura da 70 a 155 g/m2 anche colorata, per armatura di intonaco 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.			
		$(39,40+34,20+39,40+53,30+64,57+15,16)*0,40*2$	196,824		
		SOMMANO m ² =	196,824	7,97	1.568,69
26	AN1	Rimozione di guaina bituminosa da eseguirsi nel rispetto della normativa vigente in materia, compreso l'onere della pulitura, l'eventuale discesa in basso del materiale, il carico, il trasporto con mezzo idoneo autorizzato e conferimento a discarica autorizzata posta a qualsiasi distanza, escludendo il solo costo degli oneri di discarica, compensati a parte, includendo le opere provvisorie di servizio per interventi fino a 3,50 m. di altezza. Sono inoltre compresi nel prezzo, le eventuali piccole opere commesse alla rimozione o riguardanti il ripristino di piccole parti dei siti di intervento e tutto quanto altro occorrente per la corretta esecuzione del lavoro secondo le attuali norme di legge, includendo tutti gli oneri per la redazione delle procedure amministrative nei casi previsti dalla legge.			
		$((92,92+68,82+92,92+156,48+14,75+159,25+12,88)+1/4*(92,92+68,82+92,92+156,48+14,75+159,25+12,88))*3,80$	2.840,595		
		SOMMANO Kg =	2.840,595	1,36	3.863,21
27	AN2	Fornitura e collocazione di scossalina in lamiera preverniciata, nei colori a scelta della D.L., compreso tasselli per il fissaggio, saldature, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali angoli, compreso i ponti di servizio per interventi posti fino a m 3,50, ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.			
		$(39,40+34,20+39,40+53,30+64,57+15,16)*1,70$	418,251		
		SOMMANO m ² =	418,251	28,50	11.920,15
28	AN3	Impermeabilizzazione eseguita mediante stesura di due mani di malta bicomponente elastica a base cementizia, aggregati selezionati a grana fine, fibre sintetiche e speciali resine acriliche in dispersione acquosa, per uno spessore finale non inferiore a 2 mm. Il prodotto deve rispondere ai requisiti richiesti dalla EN 1504-2, secondo i principi PI, MC e IR per la protezione del calcestruzzo. Si dovrà interporre, tra il			
		A RIPORTARE			126.944,92

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			126.944,92
		<p>primo ed il secondo strato del prodotto, apposita rete alcali resistente da maglia 4,5x4 mm. Il materiale dovrà avere le seguenti caratteristiche prestazionali: Massa volumica dell'impasto (kg/m3): 1700 Durata dell'impasto: 1 h (+20°C) Adesione al calcestruzzo secondo EN 1542: - dopo 28 gg a +20°C e 50% U.R. (N/mm2): 1,0 Compatibilità termica ai cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti, misurata come adesione secondo EN 1542 (N/mm2): 0,8 Adesione al calcestruzzo secondo EN 1542: - dopo 7 gg a +20°C e 50% U.R. + 21 gg in acqua (N/mm2): 0,6 Elasticità secondo DIN 53504 mod. espressa come allungamento: - dopo 28 gg a +20°C e 50% U.R. (%): 30 Crack-bridging statico a -20°C secondo EN 1062-7 espresso come larghezza massima della fessura (mm): classe A3 (-20°C) (< 0,5 mm) Crack-bridging dinamico a -20°C secondo EN 1062-7 del film armato come resistenza ai cicli di fessurazione: classe B3.1 (-20°C) dopo 1000 cicli di fessurazione Permeabilità al vapore acqueo secondo EN ISO 7783-1: - spessore di acqua equivalente SD (m): SD = 2,4 μ = 1200 Impermeabilità all'acqua espressa come assorbimento capillare secondo EN 1602-3 (kg/m2 h0,5): < 0,05 Permeabilità dell'anidride carbonica (CO2) secondo EN 1062-6 - diffusione in spessore di aria equivalente SDCO2 (m): > 50 Reazione al fuoco (Euroclasse): C, s1-d0 Resistenza al cloruro di calcio (dopo 60 gg) in soluzione di CaCl2 al 30%) misurata controllando la perdita di resistenza a compressione su un provino in calcestruzzo confezionato con rapporto a/c pari a 0,4 protetto con la suddetta impermeabilizzazione: nessuna perdita di prestazioni Resistenza al cloruro di sodio (dopo 60 gg in soluzione di NaCl al 10%) mediante il controllo della penetrazione dello ione Cl- in un provino di calcestruzzo confezionato con un rapporto a/c pari a 0,8 (mm): < 2 Resistenza alla carbonatazione (dopo 60 gg in soluzione di CO2 al 30%) mediante la determinazione della penetrazione della carbonatazione in un provino di calcestruzzo confezionato con un rapporto a/c pari a 0,8 (mm): < 2 Consumo: -applicazione manuale (per mm di spessore) (kg/m2): circa 1,7 -applicazione a spruzzo con intonacatrice (per mm di spessore) (kg/m2): circa 2,2. Sono compresi e compensati i risvolti che dovranno avere adeguata altezza, secondo quanto impartito dalla D.L.</p> $(92.92+68.82+92.92+156.48+14.75+159.25+12.88)+1/4*(92.92+68.82+92.92+156.48+14.75+159.25+12.88)$			
		SOMMANO m² =	747,525		
			747,525	33,50	25.042,09
29		<p>AN4 formazione di fori per innesto di pluviali, eseguiti con idoneo mezzo meccanico. 12</p>			
			12,000		
		SOMMANO cad =	12,000	9,80	117,60
30		<p>23.1.1.1.1 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 P.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. nunito 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 al m2. edificio A.</p>			
		A RIPORTARE			152.104,61

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			152.104,61
		9,80*12,65	123,970		
		2,60*12,30	31,980		
		4,40*12,95	56,980		
		2,04*13,45	27,438		
		1,30*13,45	17,485		
		0,60*12,80	7,680		
		5,70*3,50	19,950		
		4,00*13,80	55,200		
		9,80*13,15	128,870		
		4,00*12,50	50,000		
		4,00*12,50	50,000		
		edificio D1 - B2			
		9,80*12,65	123,970		
		0,80*12,65	10,120		
		3,20*6,90	22,080		
		3,00*3,60	10,800		
		5,20*6,00	31,200		
		1,10*13,65	15,015		
		1,30*9,50	12,350		
		1,40*9,65	13,510		
		1,30*2,50	3,250		
		0,40*5,50	2,200		
		4,75*5,80	27,550		
		5,15*3,60	8,750		
		1,30*9,45	12,285		
		4,10*3,60	14,760		
		3,60*13,50	48,600		
		5,15*9,45	48,668		
		0,30*5,80	1,740		
		4,90*13,80	67,620		
		6,70*6,10	40,870		
		1,30*14,75	19,175		
		9,90*14,55	144,045		
		2,35*13,00	30,550		
		1,20*12,80	15,360		
		1,30*4,30	5,590		
		9,80*14,00	137,200		
		4,70*13,30	62,510		
		4,70*13,30	62,510		
		edificio C			
		2,35*12,50	29,375		
		12,90*12,65	163,185		
		2,35*13,05	30,668		
		4,20*13,30	55,860		
		6,00*5,50	33,000		
		6,90*14,20	97,980		
		16,90*14,20	239,980		
		edificio D			
		2,10*12,40	26,040		
		3,70*12,50	46,250		
		2,10*12,65	26,565		
		3,68*12,70	46,736		
		2,10*12,75	26,775		
		3,70*13,20	48,840		
		2,10*14,30	30,030		
		1,00*5,00	5,000		
		0,32*15,30	4,896		
		10,20*7,30	74,460		
		17,00*14,35	243,950		
		10,50*12,50	131,250		
		SOMMANO m²	2.922,671	7,11	20.780,19
		A RIPORTARE			172.884,80

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			172.884,80
31		23.1.1.13 Mantovana parasassi a tubi e giunti o prefabbricata con tavole in legno e 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. 292,26*1,50	438,390		
		SOMMANO m² =	438,390	22,20	9.732,26
32		23.1.1.14 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 incidenza % manodopera 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. 2,80*4,20*4	47,040		
		SOMMANO m² =	47,040	19,90	936,10
33		23.1.1.15 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 m2 di faccia vista. Valutata per tutta la durata dei lavori e compresa la manutenzione ed eventuale sostituzione. 2922,67*0,70	2.045,869		
		SOMMANO m² =	2.045,869	2,72	5.564,76
34		23.1.1.2 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 m2 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 al m2. 2922,67*5	14.613,350		
		SOMMANO m² =	14.613,350	1,02	14.905,62
35		23.1.1.3 Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 23.1.1.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito: - per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base. edificio A 9,80*12,65 2,60*12,30 4,40*12,95 2,04*13,45 1,30*13,45 0,60*12,80 5,70*3,50 4,00*13,80 9,80*13,15 4,00*12,50 4,00*12,50	123,970 31,980 56,980 27,438 17,485 7,680 19,950 55,200 128,870 50,000 50,000		
		A RIPORTARE	569,553		204.023,54

						Pag.10
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo	
		RIPORTO	569,553		204.023,54	
		edificio B1 - B2				
		9.80*12.65	123,970			
		0.80*12.65	10,120			
		3.20*6.90	22,080			
		3.00*3.60	10,800			
		5.20*6.00	31,200			
		1.10*13.65	15,015			
		1.30*9.50	12,350			
		1.40*9.65	13,510			
		1.30*2.50	3,250			
		0.40*5.50	2,200			
		4.75*5.80	27,550			
		5.15*3.60	8,750			
		1.30*9.45	12,285			
		4.10*3.60	14,760			
		3.60*13.50	48,600			
		5.15*9.45	48,668			
		0.30*5.80	1,740			
		4.90*13.80	67,620			
		6.70*6.10	40,870			
		1.30*14.75	19,175			
		9.90*14.55	144,045			
		2.35*13.00	30,550			
		1.20*12.80	15,360			
		1.30*4.30	5,590			
		9.80*14.00	137,200			
		4.70*13.30	62,510			
		4.70*13.30	62,510			
		edificio C				
		2.35*12.50	29,375			
		12.90*12.65	163,185			
		2.35*13.05	30,668			
		4.20*13.30	55,860			
		6.00*5.50	33,000			
		6.90*14.20	97,980			
		16.90*14.20	239,980			
		edificio D				
		2.10*12.40	26,040			
		3.70*12.50	46,250			
		2.10*12.65	26,565			
		3.68*12.70	46,736			
		2.10*12.75	26,775			
		3.70*13.20	48,840			
		2.10*14.30	30,030			
		1.00*5.00	5,000			
		0.32*15.30	4,896			
		10.20*7.30	74,460			
		17.00*14.35	243,950			
		10.50*12.50	131,250			
		SOMMANO m² =	2.922,671	3,25	9.498,68	
36	23.1.3.4	Recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato metallico anch'esso zincato e sostenuti al piede da elementi prefabbricati in calcestruzzo a colore naturale o plasticato, ancorato alla pavimentazione esistente mediante tasselli e/o monconi inclusi nel prezzo. Nel prezzo sono incidenza % manodopera altresì comprese eventuali controventature, il montaggio ed il successivo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.				
		50.00*2.00	100,000			
		SOMMANO m² =	100,000	14,90	1.490,00	
		A RIPORTARE			215.012,22	

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			215.012,22
37		23.1.3.5 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 i materiali costituenti il cancello sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurato a metro quadrato di cancello, per l'intera durata dei lavori. 4,00*2,00*2	16,000		
		SOMMANO m² =	16,000	38,20	611,20
38		23.1.4.10 Fune a norma UNI EN 353/2 in poliammide a tre fili ø 14 mm con indicatore di usura e moschettone a norma UNI EN 362 - Estremità con occhiello piombato - Lunghezza utile: 20 m . 6	6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	68,20	409,20
39		23.1.4.12 Cordino di arresto caduta a norma UNI EN 355 con assorbitore di energia, realizzato in corda di poliammide Ø 12 mm, con pinza d'ancoraggio per impalcature e moschettone - Lunghezza: 2,00 m. incidenza % manodopera 6	6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	63,60	381,60
40		23.1.4.15 Moschettoni a chiusura automatica a norma UNI EN 362 in acciaio zincato, apertura 18 mm e resistenza alla rottura > 23 kN 6	6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	11,40	68,40
41		23.1.4.5 Imbracatura fissa di sicurezza a norma UNI EN 361 con 2 punti di aggancio; dorsale a D in acciaio zincato e sternale tramite anelli a nastro da collegare con moschettone - Cinghie in poliestere da 45 cm. - Regolazione dei cosciali e delle bretelle con fibbie di aggancio. 6	6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	56,80	340,80
42		23.1.4.9 Anticaduta a norma UNI EN 353/2 scorrevole su fune di diametro 14 mm, completo di cordino o fettuccia di espansione e moschettone automatico a norma UNI EN 362 - Corpo in acciaio inossidabile - Funzione di bloccaggio automatico o manuale - Resistenza alla rottura del sistema: > 15 kN. 6	6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	100,00	600,00
43		23.3.1.2 Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. Tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere A RIPORTARE			217.423,42

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			217.423,42
		assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.			
		in lamiera o alluminio, con lato cm 90,00 o dimensioni cm 90,00 x 90,00.			
		5	5,000		
		SOMMANO cad =	5,000	60,20	301,00
44		23.3.2.2			
		Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.			
		Varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00			
		5	5,000		
		SOMMANO cad =	5,000	61,40	307,00
45		23.3.7.2			
		Cartelli da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate disegni di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a incidenza % manodopera fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della cartellonistica. Misurata cadauno per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.			
		cartello L x H = cm 25,00 x 25,00			
		- d = m 10.			
		5	5,000		
		SOMMANO cad =	5,000	7,81	39,05
46		23.6.1			
		Elnetto di sicurezza, con marchio di conformità e validità di utilizzo non scaduta, in polietilene ad alta densità, con bardatura regolabile di plastica e ancoraggio alla calotta, frontalino antisudore, fornito dal datore di lavoro e usato continuativamente dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.			
		6	6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	5,70	34,20
47		23.6.13			
		Cuffia antirumore con archetto regolabile, con marchio di conformità, a norma UNI-EN 352/01 fornita dal datore di lavoro e usata			
		A RIPORTARE			218.104,67

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			218.104,67
		dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.			
	6		6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	3,90	23,40
48	23.6.2	Occhiali protettivi con marchio di conformità per la lavorazione di metalli con trapano, mola, smerigliatrici, tagli con l'uso del flessibile (frullino), della sega circolare, lavori insudicianti, ecc, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.			
	6		6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	15,90	95,40
49	23.6.5	Maschera di protezione contro le polveri a norma UNI EN 149 classe FFP2 (polveri solide, anche nocive) fornita dal datore di lavoro e usata incidenza % manodopera dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.			
	6		6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	2,10	12,60
50	23.6.7	Guanti di protezione termica, con resistenza ai tagli, alle abrasioni ed agli strappi, rischi termici con resistenza al calore da contatto, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo al paio.			
	6		6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	3,60	21,60
51	23.6.8	Guanti di protezione dal freddo, con resistenza ai tagli, alle abrasioni ed agli strappi, rischi per il freddo con resistenza al freddo convettivo e da contatto, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo al paio.			
	6		6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	2,30	13,80
52	23.6.9	Guanti di protezione chimica, con resistenza ai tagli, alle abrasioni, agli strappi, alla foratura, protezione dagli olii, petrolio e derivati, acidi e solventi, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo al paio.			
	6		6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	1,80	10,80
		A RIPORTARE			218.282,27

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			218.282,27
53		<p>23.7.1.1</p> <p>Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e di scarico, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a terra ed i relativi impianti esterni di adduzione e scarico, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. Il locale delle dimensioni approssimative di m 1,20x2,20x2,40, sarà corredato di una doccia, un lavabo con rubinetti per acqua calda e fredda e di un WC completo di cassetta di cacciata.</p> <p>- Uno per ogni 10 addetti.</p> <p>per il primo mese d'impiego.</p>	cad = 1,000	382,40	382,40
54		<p>23.7.1.2</p> <p>Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e di scarico, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a terra ed i relativi impianti esterni di adduzione e scarico, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. Il locale delle dimensioni approssimative di m 1,20x2,20x2,40, sarà corredato di una doccia, un lavabo con rubinetti per acqua calda e fredda e di un WC completo di cassetta di cacciata.</p> <p>- Uno per ogni 10 addetti.</p> <p>Per ogni mese successivo al primo</p> <p>1*5</p>	SOMMANO cad = 5,000	119,50	597,50
55		<p>23.7.2.1</p> <p>Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, di adeguati armadietti e panche, compreso: il montaggio e lo 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.</p> <p>- Uno per ogni 10 addetti, incidenza % manodopera per il primo mese d'impiego.</p> <p>1</p>	SOMMANO cad = 1,000	483,30	483,30
56		<p>23.7.2.2</p> <p>Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, di adeguati armadietti e panche, compreso: il montaggio e lo 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.</p> <p>- Uno per ogni 10 addetti, incidenza % manodopera per ogni mese successivo al primo.</p> <p>1*5</p>	SOMMANO cad = 5,000	220,30	1.101,50
57		<p>23.7.6.1</p> <p>Box in lamiera ad uso materiali pericolosi e speciali della larghezza approssimativa di m 2,50, costituito da struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicirco, montaggio rapido ad incastro. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.</p> <p>Lunghezza da m. 4,30 a 5,20.</p>			
		A RIPORTARE			220.846,97

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			220.846,97
		per il primo mese d'impiego.			
		SOMMANO cad =	1,000		
			1,000	226,80	226,80
58		23.7.6.2			
		Box in lamiera ad uso materiali pericolosi e speciali della larghezza approssimativa di m 2,50, costituito da struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, montaggio rapido ad incastro. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Lunghezza da m. 4,30 a 5,20.			
		per ogni mese successivo al primo.			
		1*5	5,000		
		SOMMANO cad =	5,000	8,40	42,00
		A RIPORTARE			221.115,77

RIEPILOGO CAPITOLI

Pag.

Importo Parag.

Importo subCap.

IMPORTO

1

221.115,77

SOMMANO I LAVORI

€ 221.115,77

QUADRO ECONOMICO

A	Lavori		€ 221.115,77	€ 221.115,77
	di cui:			
B	Costo della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta		€ 69.011,16	
C	Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta		€ 152.104,61	
D	Somme a disposizione dell'Amministrazione			
E	Spese tecniche 10% di A		€ 22.111,58	
F	Oneri accesso alla discarica 0,80% di A		€ 1.768,93	
G	Imprevisti max 10% di A		€ 11.055,79	
H	IVA 10% di A		€ 22.111,58	
		Sommato	€ 57.047,88	€ 57.047,88
I	Importo totale			€ 278.163,65

IL PROGETTISTA

