



Committente: Comune di Desenzano del Garda

Oggetto dei lavori:

Lavori di manutenzione straordinaria per la realizzazione della Stazione di Posta a San Martino della Battaglia

Progettista: arch. Emanuele Greco

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO



STAZIONE DI POSTA ESECUTIVO - Desenzano del Garda, 30/11/2023

Computo Metrico Estimativo

COD.C.M. COD.E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TOTALE QT.	IMPORTI		SICUREZZA		MANODOPERA	
			PREZZO UN. Euro	TOTALE Euro	COSTO SICUREZZA	% INC. COSTO SIC.	COSTO MDO	% INC. MDO
1	EFFICIENTAMENTO ENERGETICO							
1. 1	ISOLAMENTO COPERTURA							
1.1.1 1C.01.060.0010.A	Rimozione del manto di copertura, esclusa l'orditura leggera, compreso l'abbassamento al piano di carico, movimentazione con qualsiasi mezzo nell'ambito del cantiere, cernita e pulizia del materiale riutilizzabile, carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi gli oneri di smaltimento. Per coperture in:- tegole di laterizio, cemento e simili							
	m ²	549,640	11,61	6.381,32			3.642,98644	57,088 %
1.1.2 1C.01.060.0050. B	Demolizione di comignoli e torrini prefabbricati o in muratura. Compreso l'abbassamento delle macerie ed il carico con qualsiasi mezzo, il trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - in muratura di mattoni pieni o forati.							
	cad	1,000	40,95	40,95			24,34483	59,450 %
1.1.3 1C.01.160.0010.A	Rimozione di lattoneria, inclusi accessori di fissaggio, con abbassamento, carico e trasporto rottami ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Compresi i piani di lavoro, esclusi i ponteggi esterni: - canali di gronda, converse, scossaline, cappellotti, pezzi speciali.							
	m	319,650	9,61	3.071,84			1.871,10324	60,911 %
1.1.4 1C.01.160.0010. B	Rimozione di lattoneria, inclusi accessori di fissaggio, con abbassamento, carico e trasporto rottami ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Compresi i piani di lavoro, esclusi i ponteggi esterni: - pluviali e pezzi speciali.							
			a riportare Euro	9,494,11			5,538,43	58,335 %

Computo Metrico Estimativo

COD.C.M. COD.E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TOTALE QT.	IMPORTI		SICUREZZA		MANODOPERA	
			PREZZO UN. Euro	TOTALE Euro	COSTO SICUREZZA	% INC. COSTO SIC.	COSTO MDO	% INC. MDO
			riporto Euro	9,494,11			5.538,43	58,335 %
		56,000	5,29	296,24			171,20096	57,791 %
1.1.5 1C.27.050.0100. E	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010							
	100 kg	245,15	8,32	2.039,65			1.272,34811	62,381 %
1.1.6 1C.10.050.0080.A	Isolamento termico coperture realizzato a tetto caldo, con applicazione all'estradosso delle falde di copertura di pannelli semirigidi in lana di roccia con resine termoindurenti, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, conduttività termica W/mK 0,035, conforme alla norma UNI EN 13162, reazione al fuoco in Euroclasse A1, con marcatura CE. Compresi: tagli e sigillature relative, adattamenti, fissaggi con qualsiasi mezzo su qualsiasi struttura, raccordi, assistenze murarie e piani di lavoro. Esclusa la eventuale formazione della listellatura in legno a supporto del manto. Negli spessori: - 40 mm							
	m²	840,150	23,33	19.600,70			10.585,84799	54,007 %
1.1.7 1C.10.050.0080. B	Isolamento termico coperture realizzato a tetto caldo, con applicazione all'estradosso delle falde di copertura di pannelli semirigidi in lana di roccia con resine termoindurenti, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, conduttività termica W/mK 0,035, conforme alla norma UNI EN 13162, reazione al fuoco in Euroclasse A1, con marcatura CE. Compresi: tagli e sigillature relative, adattamenti, fissaggi con qualsiasi mezzo su qualsiasi struttura, raccordi, assistenze murarie e piani di lavoro. Esclusa la eventuale formazione della listellatura in legno a supporto del manto. Negli spessori: - per ogni 10 mm in più							
			a riportare Euro	31,430,70			17,567,83	55,894 %

Computo Metrico Estimativo

COD.C.M. COD.E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TOTALE QT.	IMPORTI		SICUREZZA		MANODOPERA	
			PREZZO UN. Euro	TOTALE Euro	COSTO SICUREZZA	% INC. COSTO SIC.	COSTO MDO	% INC. MDO
	m ² x cm		riporto Euro	31,430,70			17,567,83	55,894 %
		1.680,30	4,62	7.762,99			4.672,14136	60,185 %
1.1.8 1C.11.020.0010. C	Listelli sottomanto in legno abete, sez.3 x 5/3.5 x 3.5, con interassi adatti ai manti di copertura. Compresi: tagli, adattamenti, chiodatura alla sottostante struttura (voce compresa nella valutazione delle piccole orditure delle strutture complete, e non compresa nei manti). Per manto: - leggero in fibre o lamiera	m ²						
		840,150	9,49	7.973,02			3.570,41066	44,781 %
1.1.9 1.1	Pannello di copertura termoisolante con rivestimento all'estradosso in alluminio preverniciato, sagomato a forma di coppo tradizionale, altezza profilo 51 mm. Coibentazione in schiuma poliuretamica a cellule chiuse, densità 38 kg/mc. Spessore pannello 60 mm - coefficiente di trasmissione U = 0,283 W/mqk							
	m ^q	840,15	58,00	48.728,70			25.019,96945	51,345 %
1.1.10 1.15	4.4.3 - Fornitura e posa in opera di canali di gronda, scossaline, converse per compluvi a sagoma corrente chiodati con rivetti e siliconati, compresi i tiranti di sostegno interni, in lamiera preverniciata in colori standard - lamiera spess. 8/10mm. sviluppo 100cm							
	m	70,000	42,97	3.007,90			555,0405	18,453 %
1.1.11 1.16	4.4.3 - Fornitura e posa in opera di canali di gronda, scossaline, converse per compluvi a sagoma corrente chiodati con rivetti e siliconati, compresi i tiranti di sostegno interni, in lamiera preverniciata in colori standard - lamiera spess. 8/10mm. sviluppo 60cm							
	m	200,000	31,69	6.338,00			1.169,536	18,453 %
1.1.12 1.17	4.4.6 - 4.4.7 - Fornitura e posa in opera di pluviali in lamiera preverniciata in colori standard - lamiera spess. 6/10mm. completi							
	a riportare Euro			105,241,31			52,554,93	49,938 %

Computo Metrico Estimativo

COD.C.M. COD.E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TOTALE QT.	IMPORTI		SICUREZZA		MANODOPERA	
			PREZZO UN. Euro	TOTALE Euro	COSTO SICUREZZA	% INC. COSTO SIC.	COSTO MDO	% INC. MDO
			riporto Euro	105.241,31			52.554,93	49,938 %
	di bracciali diametro 10 cm							
	m	56,000	20,02	1.121,12			73,77104	6,580 %
1.1.13 1.18	4.4.8 - Fornitura e posa in opera di sporti per tubi pluviali, completi di curve lunghezza complessiva fino a 1,00 m, in lamiera preverniciata in colori standard, rivettati spess. 6/10mm tondi diam. 10 cm							
	cad	14,000	40,49	566,86			37,30006	6,580 %
1.1.14 1C.11.200.0010. B	Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo C, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in copertura, in condizioni di sicurezza per gli operatori. L'intervento prevede l'installazione di linee di ancoraggio di tipo C, progettati nel rispetto della norma UNI 11578 nel caso di installazione permanente o UNI EN 795 + CEN/TS 16415 nel caso di installazione rimovibile. I dispositivi dovranno essere certificati da ente terzo autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture. Tutti i componenti previsti per lo specifico intervento, inclusi i sistemi di connessione alla struttura portante, dovranno essere dimensionati e verificati, e dovrà essere fornita al committente specifica relazione di calcolo redatta dal tecnico abilitato. I sistemi di connessione diretta alla struttura dovranno essere dotati di marcatura CE. Gli ancoraggi terminali ed intermedi della linea flessibile tipo C dovranno essere in acciaio zincato o acciaio inossidabile AISI 304 o alluminio con resistenza agli agenti atmosferici tale da aver superato il test in nebbia salina neutra secondo UNI EN ISO 9227 che prevede 2 cicli di 24+1 ore. Tali ancoraggi dovranno essere di tipo rigido e indeformabile. Altezza paletti cm. 40. Ogni linea orizzontale flessibile di tipo C, costituita da 1 o più campate con luce massima in accordo a quanto riportato sul manuale di uso e manutenzione, dovrà essere dotata di dissipatore di energia e di tenditore, entrambi in acciaio inox, posizionati alle estremità opposte della linea, tra i quali va tesa la fune in acciaio inox AISI 316 Ø8 mm da 7x19 fili (133 fili). Nel prezzo è compreso il rilascio da parte dell'installatore della							
			a riportare Euro	106.929,29			52.666,00	49,253 %

Computo Metrico Estimativo

COD.C.M. COD.E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TOTALE QT.	IMPORTI		SICUREZZA		MANODOPERA	
			PREZZO UN. Euro	TOTALE Euro	COSTO SICUREZZA	% INC. COSTO SIC.	COSTO MDO	% INC. MDO
			riporto Euro	106.929,29			52.666,00	49,253 %
	certificazione di corretta posa/montaggio e del manuale di installazione uso e manutenzione, la corrispondenza alle norme vigenti in materia antinfortunistica, la fornitura e posa di targhette/cartelli per la regolamentazione dell'accesso alla copertura, l'assistenza muraria. Per misure (tratte) complessive da:- da 0 a 10 m e misure intermedie con palletti in acciaio zincato a caldo							
	cad	4,000	847,74	3.390,96			115,18072	3,397 %
TOTALE ISOLAMENTO COPERTURA				110.320,25			52.781,18	47,844 %
1. 2	ISOLAMENTO PARETI VERTICALI							
1.2.1 1C.01.130.0010. B	Rimozione di lastre in pietra naturale o artificiale. Compresi e compensati: il carico, trasporto ed accatastamento nell'ambito del cantiere ; la cernita, pulizia e stoccaggio del materiale riutilizzabile; il carico e trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - pedate, alzate, frontali di scale, soglie							
	m	7,200	9,90	71,28			44,13283	61,915 %
1.2.2 1C.01.130.0010. C	Rimozione di lastre in pietra naturale o artificiale. Compresi e compensati: il carico, trasporto ed accatastamento nell'ambito del cantiere ; la cernita, pulizia e stoccaggio del materiale riutilizzabile; il carico e trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - davanzali, contorni di porte e finestre							
	m	263,450	8,28	2.181,37			1.356,78858	62,199 %
1.2.3 1C.01.150.0020. B	Rimozione di inferriate di qualunque natura, forma e dimensione: - con abbassamento, carico, trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica.							
			a riportare Euro	112.572,90			54,182,10	48,131 %

Computo Metrico Estimativo

COD.C.M. COD.E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TOTALE QT.	IMPORTI		SICUREZZA		MANODOPERA	
			PREZZO UN. Euro	TOTALE Euro	COSTO SICUREZZA	% INC. COSTO SIC.	COSTO MDO	% INC. MDO
			riporto Euro	112.572,90			54.182,10	48,131 %
		120,000	6,29	754,80			434,1216	57,515 %
1.2.4 1C.27.050.0100. E	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010							
		100 kg	8,32	381,22			237,80947	62,381 %
1.2.5 1C.10.300.0020. E	Sistema per isolamento termico a cappotto realizzato con polistirene espanso sinterizzato, senza pelle, prodotte con materie prime vergini e percentuale di riciclato certificata; reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13163, con marcatura CE, Classe 100, conduttività termica W/mK 0,036, resistenza alla compressione = kPa 100. Il sistema dovrà essere provvisto di Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD), rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica. Compreso il fissaggio delle lastre con malta monocomponente a base di cemento, sabbie selezionate, resine sintetiche, fibre polipropilene ed additivi speciali;fornitura e posa di rete in fibra di vetro resistente agli alcali idonea all'esecuzione di rasature armate dal peso di 155 g/m², assicurata alle lastre con rasatura a due mani di malta monocomponente a base di cemento, sabbie selezionate, resine sintetiche, fibre polipropilene ed additivi speciali; chiodatura con tasselli in propilene con chiodo/vite in acciaio zincato per il fissaggio meccanico; profili di partenza con gocciolatoio e profili di arrivo in alluminio; angolari in alluminio con rete premontata, pezzi speciali di finitura e completamento, e quant'altro occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi i ponteggi esterni. Per spessore di isolante:- 100 mm							
		770,390	69,83	53.796,33			13.084,31146	24,322 %

	a riportare Euro	167,505,25			67,938,35	40,559 %
--	------------------	------------	--	--	-----------	----------

Computo Metrico Estimativo

COD.C.M. COD.E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TOTALE QT.	IMPORTI		SICUREZZA		MANODOPERA	
			PREZZO UN. Euro	TOTALE Euro	COSTO SICUREZZA	% INC. COSTO SIC.	COSTO MDO	% INC. MDO
			riporto Euro	167.505,25			67.938,35	40,559 %
1.2.6 1C.10.300.0020.F	Sistema per isolamento termico a cappotto realizzato con polistirene espanso sinterizzato, senza pelle, prodotte con materie prime vergini e percentuale di riciclato certificata; reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13163, con marcatura CE, Classe 100, conducibilità termica W/mK 0,036, resistenza alla compressione = kPa 100. Il sistema dovrà essere provvisto di Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD), rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica. Compreso il fissaggio delle lastre con malta monocomponente a base di cemento, sabbie selezionate, resine sintetiche, fibre polipropilene ed additivi speciali; fornitura e posa di rete in fibra di vetro resistente agli alcali idonea all'esecuzione di rasature armate dal peso di 155 g/m², assicurata alle lastre con rasatura a due mani di malta monocomponente a base di cemento, sabbie selezionate, resine sintetiche, fibre polipropilene ed additivi speciali; chiodatura con tasselli in propilene con chiodo/vite in acciaio zincato per il fissaggio meccanico; profili di partenza con gocciolatoio e profili di arrivo in alluminio; angolari in alluminio con rete premontata, pezzi speciali di finitura e completamento, e quant'altro occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi i ponteggi esterni. Per spessore di isolante:- per ogni 10 mm in più	m²	0,85	2.619,33				
1.2.7 1C.10.300.0020.H	Sistema per isolamento termico a cappotto realizzato con polistirene espanso sinterizzato, senza pelle, prodotte con materie prime vergini e percentuale di riciclato certificata; reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13163, con marcatura CE, Classe 100, conducibilità termica W/mK 0,036, resistenza alla compressione = kPa 100. Il sistema dovrà essere provvisto di Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD), rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica. Compreso il fissaggio delle lastre con malta monocomponente a base di cemento, sabbie selezionate, resine sintetiche, fibre		a riportare Euro	170.124,58			67.938,35	39,934 %

Computo Metrico Estimativo

COD.C.M. COD.E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TOTALE QT.	IMPORTI		SICUREZZA		MANODOPERA	
			PREZZO UN. Euro	TOTALE Euro	COSTO SICUREZZA	% INC. COSTO SIC.	COSTO MDO	% INC. MDO
			riporto Euro	170.124,58			67.938,35	39,934 %
	polipropileniche ed additivi speciali;fornitura e posa di rete in fibra di vetro resistente agli alcali idonea all'esecuzione di rasature armate dal peso di 155 g/m², assicurata alle lastre con rasatura a due mani di malta monocomponente a base di cemento, sabbie selezionate, resine sintetiche, fibre polipropileniche ed additivi speciali; chiodatura con tasselli in propilene con chiodo/vite in acciaio zincato per il fissaggio meccanico; profili di partenza con gocciolatoio e profili di arrivo in alluminio; angolari in alluminio con rete premontata, pezzi speciali di finitura e completamento, e quant'altro occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi i ponteggi esterni. Per spessore di isolante:- finitura del sistema con rivestimento colorato silossanico a spessore previa mano di fondo pigmentato - spessore 1,20 mm (per spessori diversi vedi art. 1C.24.160)	m²	27,16	1,629,60			349,7514	21,462 %
1.2.8 1C.07.280.0010	Rasatura a civile fine su pareti esterne, verticali ed orizzontali, eseguita con rasante a base di cemento, calce, inerti selezionati, additivi, colore bianco o grigio, applicata a due passate; esclusi i ponteggi esterni	m²	9,49	569,40			291,5064	51,195 %
1.2.9 1C.07.450.0020. B	Armature di intonaci con reti in metallo, in fibra di vetro o altre reti similari, compresi posa in opera, tagli, sfridi, adattamenti, fissaggi: - armatura di intonaci in spessore con rete in fibra di vetro di peso fino a 155 gr/m², o con rete metallica di peso fino a 850 gr/m²	m²	4,95	89,10			25,0281	28,090 %
1.2.10 1C.17.550.0010. C	Fornitura e posa avanzali di finestra e soglie di porte finestra, larghezza cm. 26, spessore cm 3, con piano visto e coste levigate; forniti di gocciolatoio e di listelli in pvc incastrati a formazione di vaschetta. Compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti. le assistenze murarie, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Nei materiali: - Botticino Classico							
			a riportare Euro	172,412,68			68,604,63	39,791 %

Computo Metrico Estimativo

COD.C.M. COD.E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TOTALE QT.	IMPORTI		SICUREZZA		MANODOPERA	
			PREZZO UN. Euro	TOTALE Euro	COSTO SICUREZZA	% INC. COSTO SIC.	COSTO MDO	% INC. MDO
			riporto Euro	172,412,68			68,604,63	39,791 %
		70,000	77,13	5,399,10			1.266,2524	23,453 %
1.2.11 1C.17.550.0010. Q	Fornitura e posa davanzali di finestra e soglie di porte finestra, larghezza cm. 26, spessore cm 3, con piano visto e coste levigate; forniti di gocciolatoio e di listelli in pvc incastrati a formazione di vaschetta. Compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Nei materiali: - Botticino Classico - per ogni cm in più o in meno oltre i 26 cm.							
		m x cm	1,11	1.554,00				
TOTALE ISOLAMENTO PARETI VERTICALI				69,045,53			17,089,70	24,751 %
1. 3	SOSTITUZIONE SERRAMENTI E TAPPARELLE							
1.3.1 1C.01.140.0010. B	Rimozione di serramenti in legno interni ed esterni, impennate e simili, di qualunque forma e dimensione, incluse mostre, controtelai, imbotti ecc. compresa la movimentazione in cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed il trasporto a deposito o alle discariche autorizzate:- con cernita di vetri e legno, carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi gli oneri di smaltimento.							
	m²	325,900	14,85	4,839,62			2.901,24328	59,948 %
1.3.2 1C.01.140.0040. B	Rimozione di avvolgibili in legno o plastica e dei relativi accessori: - con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica, esclusi oneri di smaltimento							
	m²	88,450	8,35	738,56			459,02631	62,152 %
1.3.3 1C.01.150.0060.	Rimozione di avvolgibili in lamiera di ferro o in profilati di alluminio, inclusi accessori, di qualunque forma e dimensione: - con carico e							
	a riportare Euro			184,943,96			73,231,15	39,596 %

Computo Metrico Estimativo

COD.C.M. COD.E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TOTALE QT.	IMPORTI		SICUREZZA		MANODOPERA	
			PREZZO UN. Euro	TOTALE Euro	COSTO SICUREZZA	% INC. COSTO SIC.	COSTO MDO	% INC. MDO
B	trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica.		riporto Euro	184,943,96			73.231,15	39,596 %
	m²	11,630	5,95	69,20			42,44508	61,337 %
1.3.4 1C.01.150.0020. B	Rimozione di inferriate di qualunque natura, forma e dimensione: - con abbassamento, carico, trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica.							
	m²	5,460	6,29	34,34			19,75253	57,520 %
1.3.5 1C.01.150.0010. B	Rimozione di serramenti interni ed esterni in ferro o leghe, pareti mobili, impennate e simili di qualunque forma e dimensione, inclusi falsi telai, telai, imbotti, mostre: - con abbassamento, separazione dei vetri, carico, trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica.							
	m²	8,153	14,18	115,61			68,7209	59,442 %
1.3.6 1C.27.050.0100. E	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010							
	100 kg	172,76	8,32	1,437,36			896,63822	62,381 %
1.3.7 1.3	C25077b - Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma DIN 7748, esenti da cadmio, autoestinguenti, classe 1 di reazione al fuoco, sistema caratterizzato da profili idonei per zona climatica E-F, trasmittanza termica del nodo Uf = 1,00 W/mqK, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, a 3 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli, montato su controtelaio da computarsi a parte, fornito e posto in							
	a riportare Euro			186,600,47			74,258,71	39,796 %

Computo Metrico Estimativo

COD.C.M. COD.E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TOTALE QT.	IMPORTI		SICUREZZA		MANODOPERA	
			PREZZO UN. Euro	TOTALE Euro	COSTO SICUREZZA	% INC. COSTO SIC.	COSTO MDO	% INC. MDO
			riporto Euro	186.600,47			74.258,71	39,796 %
	opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, doppio riscontro antiscasso anta, con carrello di sollevamento per agevolare la chiusura a battente, cerniere inferiori e superiori portata 130 kg simmetriche e quant'altro necessario per il funzionamento, anta dormiente (no ribalta) con cerniere centrali a scomparsa per tenuta anta-telaio, vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee alla zona climatica E-F, con canalina a bordo caldo TGI, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica E con trasmittanza termica $U_w \leq 1,30 \text{ W/mqK}$, idoneo per zona climatica F con trasmittanza termica $U_w \leq 1,00 \text{ W/mqK}$, prestazione acustica $R_w = 36 \text{ dB}$, copriprofili interni sui 3 lati delle dimensioni di $60 \times 7 \text{ mm}$, incluso il trasporto, esclusi il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: finestra a 1 anta, a battente							
	m ²	41,430	586,47	24.297,45			2.646,75431	10,893 %
1.3.8 1.4	C25077c - Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma DIN 7748, esenti da cadmio, autoestinguenti, classe 1 di reazione al fuoco, sistema caratterizzato da profili idonei per zona climatica E-F,							
			a riportare Euro	210.897,92			76.905,46	36,466 %

Computo Metrico Estimativo

COD.C.M. COD.E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TOTALE QT.	IMPORTI		SICUREZZA		MANODOPERA	
			PREZZO UN. Euro	TOTALE Euro	COSTO SICUREZZA	% INC. COSTO SIC.	COSTO MDO	% INC. MDO
			riporto Euro	210.897,92			76.905,46	36,466 %
	trasmissione termica del nodo $U_f = 1,00 \text{ W/mqK}$, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, a 3 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli, montato su controtelaio da computarsi a parte, fornito e posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, doppio riscontro antiscasso anta, con carrello di sollevamento per agevolare la chiusura a battente, cerniere inferiori e superiori portata 130 kg simmetriche e quant'altro necessario per il funzionamento, anta dormiente (no ribalta) con cerniere centrali a scomparsa per tenuta anta-telaio, vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee alla zona climatica E-F, con canalina a bordo caldo TGI, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica E con trasmittanza termica $U_w \leq 1,30 \text{ W/mqK}$, idoneo per zona climatica F con trasmittanza termica $U_w \leq 1,00 \text{ W/mqK}$, prestazione acustica $R_w = 36 \text{ dB}$, copriprofili interni sui 3 lati delle dimensioni di 60 x 7 mm, incluso il trasporto, esclusi il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: finestra a 2 ante, a battente	m ²	82,010	574,72	47.132,79		5.134,23851	10,893 %
			a riportare Euro		258.030,71		82.039,70	31,795 %

Computo Metrico Estimativo

COD.C.M. COD.E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TOTALE QT.	IMPORTI		SICUREZZA		MANODOPERA	
			PREZZO UN. Euro	TOTALE Euro	COSTO SICUREZZA	% INC. COSTO SIC.	COSTO MDO	% INC. MDO
			riporto Euro	258,030,71			82,039,70	31,795 %
1.3.9 1.6	C25126 - Sovrapprezzo per ciascuna anta ribalta							
		29,000	70,00	2.030,00			185,53156	9,139 %
1.3.10 1C.21.150.0020. B	Avvolgibile in materia plastica (PVC rigido) con stecche da 13/14 mm di spessore a doppio agganciamento continuo; compresi i supporti normali zincati, l'albero in acciaio zincato a caldo spessore 12/10, puleggia in lamiera zincata spessore 8/10 o plastica antiurto, passacchingia con pareti arcuate, cinghia di manovra di plastica, cinghia di nylon per il collegamento dei teli al rullo, squadrette o tappi di arresto, guide fisse ad U in profilato di ferro zincato spessore 8/10, avvolgitore contenuto in cassetta metallica zincata spessore 8/10 o di plastica antiurto, placca di acciaio inox. Compresa la posa in opera nonché le prestazioni di assistenza muraria, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Misurazione: luce netta del vano con aumento di 25 cm sull'altezza e 3 cm sulla larghezza. Peso non inferiore a: - kg/m² 6,200 antigrandine							
		90,000	79,53	7.157,70			1.383,5538	19,330 %
1.3.11 1.7	C25050b - Porta di ingresso resistente all'effrazione con cerniere a vista, costituita da telaio e anta in lamiera d'acciaio e guarnizioni perimetrali, coibentata internamente e con rivestimenti su entrambi i lati, resistenza all'effrazione RC3 (UNI EN 1627, 1628, 1629, 1630), prestazione termica Ud= 1,30 W/mqK (UNI EN ISO 10077-1 e 2), indice di valutazione del potere fonoisolante Rw= 35 ÷ 39 dB (UNI EN ISO 10140-1 e 2, UNI EN ISO 717-1), permeabilità all'aria Classe 3 (UNI EN 12207, UNI EN 1026), resistenza al vento Classe C5 (UNI EN 12210, UNI EN 12211) completa di cilindro a							
			a riportare Euro	267,218,41			83,608,79	31,289 %

Computo Metrico Estimativo

COD.C.M. COD.E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TOTALE QT.	IMPORTI		SICUREZZA		MANODOPERA	
			PREZZO UN. Euro	TOTALE Euro	COSTO SICUREZZA	% INC. COSTO SIC.	COSTO MDO	% INC. MDO
			riporto Euro	267,218,41			83,608,79	31,289 %
	profilo europeo, in opera compreso il trasporto e le opere murarie necessarie alla muratura delle zanche: ad un anta, dimensione luce netta (800-850-900) x 2100 mm: posa muraria							
	cad	2,000	1.675,28	3.350,56			327,13312	9,764 %
1.3.12 1C.22.150.0020.A	Serramento in ferro per porte interne ed esterne ad uno o più battenti anche con sopraluce, cieche o vetrate, con serrature di chiusura tipo egiziana o yale. Compresa fornitura e posa falso telaio, le assistenze murarie, i piani di lavoro, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Esclusi i vetri: - con profilati normali e mano di antruggine (peso medio indicativo 20 kg/m²)							
	kg	109,20	9,78	1.067,98			414,05146	38,770 %
1.3.13 1.8	C25098b - Coibentazione di cassonetti di qualunque tipo per l'alloggio degli avvolgibili, esclusa la fornitura dell'isolante da valutarsi a parte: senza smontaggio del cassonetto							
	m	55,200	23,17	1.278,98			357,24502	27,932 %
1.3.14 1.9	B13029b - Polietilene espanso a celle chiuse reticolato fisicamente: in rotoli di altezza 1500 mm: spessore 10 mm							
	m²	70,000	11,28	789,60			319,3491	40,444 %
1.3.15 MA.00.005.0003	Operaio edile 3° livello							
	ora	20,000	39,15	783,00			488,9362	62,444 %
1.3.16 MA.00.005.0004	Operaio edile 2° livello							
	a riportare Euro			274,488,53			85,515,50	31,154 %

Computo Metrico Estimativo

COD.C.M. COD.E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TOTALE QT.	IMPORTI		SICUREZZA		MANODOPERA	
			PREZZO UN. Euro	TOTALE Euro	COSTO SICUREZZA	% INC. COSTO SIC.	COSTO MDO	% INC. MDO
			riporto Euro	274.488,53			85.515,50	31,154 %
			36,42	728,40			454,8418	62,444 %
		20,000						
1.3.17 MA.00.005.0005	Operaio edile 1° livello							
		20,000	32,81	656,20			409,8092	62,452 %
	TOTALE SOSTITUZIONE SERRAMENTI E TAPPARELLE			96.507,35			16.509,27	17,107 %
1. 4	IMPIANTO ELETTRICO E MECCANICO							
1.4.1 1.21	Impianto elettrico meccanico (vedasi Computo metrico estimativo allegato)							
		1,000	238.851,76	238.851,76			57.944,34222	24,260 %
	TOTALE IMPIANTO ELETTRICO E MECCANICO			238.851,76			57.944,34	24,260 %
	TOTALE EFFICIENTAMENTO ENERGETICO			514.724,89			144.324,50	
			a riportare Euro	514.724,89			144.324,50	28,039 %

Computo Metrico Estimativo

COD.C.M. COD.E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TOTALE QT.	IMPORTI		SICUREZZA		MANODOPERA	
			PREZZO UN. Euro	TOTALE Euro	COSTO SICUREZZA	% INC. COSTO SIC.	COSTO MDO	% INC. MDO
			riporto Euro	514.724,89			144.324,50	28,039 %
2	OPERE INTERNE							
2. 1	OPERE EDILI							
2.1.1 1C.01.070.0010. B	Demolizione di tavolati e tramezzi, realizzati con materiali di qualsiasi tipo, inclusi intonaci, rivestimenti, ecc., valutati per l'effettivo spessore misurato; compresi: i piani di lavoro, le opere provvisoriali e di protezione; la movimentazione con qualsiasi mezzo meccanico o manuale delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per spessori: - fino a 11 cm, in mattoni forati, blocchi di calcestruzzo forati e materiali assimilabili							
	m²	212,625	12,94	2.751,37			1.575,48959	57,262 %
2.1.3 1C.01.120.0020.A	Rimozione di zoccolini, da supporti che vengono conservati, compresi: le opere di protezione, la cernita e pulizia del materiale riutilizzabili; il carico, trasporto ed accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico, trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - in piastrelle di ceramica, gres, marmo							
	m	500,000	1,67	835,00			501,62	60,074 %
2.1.4 1C.01.140.0010. B	Rimozione di serramenti in legno interni ed esterni, impennate e simili, di qualunque forma e dimensione, incluse mostre, controtelai, imbotti ecc. compresa la movimentazione in cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed il trasporto a deposito o alle discariche autorizzate:- con cernita di vetri e legno, carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi gli oneri di smaltimento.							
	a riportare Euro			518.311,26			146.401,61	28,246 %

Computo Metrico Estimativo

COD.C.M. COD.E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TOTALE QT.	IMPORTI		SICUREZZA		MANODOPERA	
			PREZZO UN. Euro	TOTALE Euro	COSTO SICUREZZA	% INC. COSTO SIC.	COSTO MDO	% INC. MDO
			riporto Euro	518,311,26			146,401,61	28,246 %
		25,000	14,85	371,25			222,55625	59,948 %
2.1.5 1C.01.150.0010. B	Rimozione di serramenti interni ed esterni in ferro o leghe, pareti mobili, impennate e simili di qualunque forma e dimensione, inclusi falsi telai, telai, imbotti, mostre: - con abbassamento, separazione dei vetri, carico, trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica.	m²						
		15,120	14,18	214,40			127,44512	59,443 %
2.1.7 1C.01.100.0010.A	Demolizione di pavimenti interni, comprese le opere provvisionali di protezione, la movimentazione con qualsiasi mezzo delle macerie nell'ambito del cantiere; la cernita, pulizia ed accatastamento del materiale di recupero; il carico e trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - in piastrelle di cemento, ceramica, cotto, con relativa malta di allettamento	m²						
		55,000	10,44	574,20			289,79115	50,469 %
2.1.8 1C.01.100.0020.A	Demolizione di massetti e/o sottofondi di pavimenti interni. Comprese le opere provvisionali di protezione, il carico, trasporto ed accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere con qualsiasi mezzo; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento - spessore fino a 4 cm.	m²						
		55,000	7,81	429,55			207,6602	48,344 %
2.1.9 1C.01.100.0020. B	Demolizione di massetti e/o sottofondi di pavimenti interni. Comprese le opere provvisionali di protezione, il carico, trasporto ed accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere con qualsiasi mezzo; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento - per ogni cm in più, da 4,1 a 7,0 cm							
			a riportare Euro	519,900,66			147,249,06	28,323 %

Computo Metrico Estimativo

COD.C.M. COD.E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TOTALE QT.	IMPORTI		SICUREZZA		MANODOPERA	
			PREZZO UN. Euro	TOTALE Euro	COSTO SICUREZZA	% INC. COSTO SIC.	COSTO MDO	% INC. MDO
	m² x cm	330,00	riporto Euro	519,900,66			147,249,06	28,323 %
			1,63	537,90			255,453	47,491 %
2.1.10 1C.01.120.0010.A	Rimozione, da supporti che vengono conservati, di rivestimenti con relativa malta di allettamento o collante. Compresi il carico, trasporto ed accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere; pulizia ed accatastamento del materiale riutilizzabile; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento - in piastrelle di ceramica, gres e simili.							
	m²	269,800	9,52	2,568,50			1.371,15328	53,383 %
2.1.11 1C.27.050.0100. E	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010							
	100 kg	171,24	8,32	1,424,72			888,7493	62,381 %
2.1.12 1C.06.560.0050. B	Parete realizzata con lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati sulle due facce ed interposta armatura in profilati di acciaio zincati da 6/10 mm per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, compresi i fissaggi, la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria - con doppia lastra da 13 mm per faccia							
	m²	192,500	53,88	10.371,90			2.554,60013	24,630 %
2.1.13 1C.06.050.0100	Muratura di mattoni forati 8 x 12 x 24 cm, con malta cementizia o bastarda, compreso l'onere per la formazione di spalle, voltini, spigoli, lesene, piani di lavoro interni							
	m³	4,045	371,67	1,503,41			294,75858	19,606 %

	a riportare Euro	536,307,09					152,613,77	28,456 %
--	------------------	------------	--	--	--	--	------------	----------

Computo Metrico Estimativo

COD.C.M. COD.E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TOTALE QT.	IMPORTI		SICUREZZA		MANODOPERA	
			PREZZO UN. Euro	TOTALE Euro	COSTO SICUREZZA	% INC. COSTO SIC.	COSTO MDO	% INC. MDO
			riporto Euro	536.307,09			152.613,77	28,456 %
2.1.14 1C.07.110.0020. C	Intonaco rustico su superfici interne, verticali ed orizzontali, in ambienti di qualsiasi dimensione, con malta bastarda o a base di leganti aerei o idraulici, compreso il rinzafo e i piani di lavoro interni: - in piano e squadra perfetto, per applicazione piastrelle incollate	m²						
		300,000	18,13	5,439,00			2.914,698	53,589 %
2.1.15 1C.07.110.0040	Intonaco completo a civile per interni, su superfici verticali ed orizzontali, in ambienti di qualsiasi dimensione, costituito da rinzafo, intonaco rustico in malta bastarda o a base di leganti aerei o idraulici ed arricchitura in stabilitura di calce idrata o di cemento, con finitura sotto staggia, compresi i piani di lavoro interni	m²						
		90,000	20,30	1,827,00			955,5444	52,301 %
2.1.16 1C.08.050.0030	Massetto per pavimenti incollati in ceramica, parquet, resili, linoleum, moquette, marmi sottili prefiniti e simili, con impasto a 300 kg di cemento 32,5 R per m³ di sabbia, tirato in perfetto piano, spessore cm 5	m²						
		50,000	16,98	849,00			325,869	38,383 %
2.1.17 1C.08.350.0030	Trattamento impermeabilizzante contro l'umidità residua su massetti assorbenti, mediante sfesura a pennello o spazzolone di appretto poliuretano monocomponente igroindurente, esente da solventi, a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC), a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC), rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, applicato a pennello o spazzolone sulla superficie esistente.	m²						
		50,000	9,56	478,00			56,8645	11,896 %
2.1.19 1C.19.050.0020.F	Rivestimento in piastrelle di ceramica monocottura, con superficie smaltata, posato con colla su idoneo intonaco; compreso: la							
			a riportare Euro	544,900,09			156,866,75	28,788 %

Computo Metrico Estimativo

COD.C.M. COD.E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TOTALE QT.	IMPORTI		SICUREZZA		MANODOPERA	
			PREZZO UN. Euro	TOTALE Euro	COSTO SICUREZZA	% INC. COSTO SIC.	COSTO MDO	% INC. MDO
			riporto Euro	544,900,09			156,866,75	28,788 %
	stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i pezzi speciali (jolly, pie d'oca, gusce ecc.), gli zoccoli, la pulitura e l'assistenza muraria; con piastrelle: - 30 x 30 cm, tipo decorate	m²						
		250,000	44,68	11.170,00			3.578,82	32,040 %
2.1.20 1C.22.250.0070	Porte interne ad una o più ante, realizzate con telaio in alluminio anodizzato colore naturale, battenti tamburati rivestiti sulle due facce con pannelli in fibra di legno e laminato plastico da 12/10 mm, spessore complessivo 45 + 50 mm, complete di imbotti, guarnizioni di battuta, maniglie, accessori di movimento e chiusura. Compresa fornitura e posa falso telaio, tutte le assistenze murarie, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso.	m²						
		50,000	337,43	16.871,50			1.589,9475	9,424 %
2.1.21 1.19	8.3.2.9.c - Serramenti per porte interne ed esterne cieche, completi di accessori per movimento e chiusura, cerniere e serrature con maniglie, con profilati da 50 mm di lega leggera compreso controltaio di ferro zincato da premurare: superficie totale della lega leggera ossidata anodicamente (superficie min mq 1,75) - ad un battente per interni scatolato da 8 a 17 cm: 0,9x2,10							
		13,000	700,70	9.109,10			851,23376	9,345 %
2.1.22 1.20	8.3.2.9.d - Serramenti per porte interne ed esterne cieche, completi di accessori per movimento e chiusura, cerniere e serrature con maniglie, con profilati da 50 mm di lega leggera compreso controltaio di ferro zincato da premurare: superficie totale della lega leggera ossidata anodicamente (superficie min mq 1,75) - ad un battente per interni scatolato da 8 a 17 cm: 1,20x2,10							
		11,000	815,50	8.970,50			838,28173	9,345 %
2.1.23 1C.08.250.0020. B	Massetto di livellamento ad alta resistenza, realizzato con impasto autolivellante di premiscelato a base di cementi speciali a presa ed idratazione rapide, sabbie silicee selezionate, resine ed							
			a riportare Euro	591,021,19			163,725,03	27,702 %

Computo Metrico Estimativo

COD.C.M. COD.E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TOTALE QT.	IMPORTI		SICUREZZA		MANODOPERA	
			PREZZO UN. Euro	TOTALE Euro	COSTO SICUREZZA	% INC. COSTO SIC.	COSTO MDO	% INC. MDO
			riporto Euro	591,021,19			163.725,03	27,702 %
	additivi, applicato a spatola: - spessore fino a 20 mm, in due mani, ad asciugamento rapido							
	m ²	630,000	14,15	8.914,50			4.105,3887	46,053 %
2.1.24 1.13	6.3.12 Pavimento in piastrelle in gres porcellanato non rettificato con superficie smaltata liscia o semi opaca con spessore 8/9mm posato dritto, fugato su sottofondo cementizio già predisposto con idoneo collante e sigillante compresa pulitura finale dim. 60x60 cm.							
	m ²	700,000	76,90	53.830,00			12.382,384	23,003 %
2.1.25 1C.18.600.0010. B	Zoccolino in legno duro, compresi tagli sfridi e assistenza muraria: - 80 x 10 mm, incollato o inchiodato							
	m	550,000	5,79	3.184,50			807,9885	25,373 %
2.1.26 1C.24.120.0020. C	Pittura a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con idropittura a base di resine in emulsione, secondo norma UNI EN 13300, cariche micronizzate, additivi, battericidi, fungicidi: - a base di copolimeri acrilici, traspirante e superlavabile (p.s. 1,52 kg/l - resa 0,13-0,17 l/m ²). Lavabilità > 5.000 colpi spazzola							
	m ²	3.000,000	4,29	12.870,00			5.900,58	45,848 %
2.1.27 1C.24.120.0030. B	Pittura a due riprese, con una mano di fondo ed una mano a finire, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Del tipo: - pittura alchidica lucida o satinata							
	m ²	1.300,000	6,72	8.736,00			3.060,512	35,033 %
2.1.28 MA.00.005.0002	Operaio edile 4° livello							
	a riportare Euro			678.556,19			189,981,88	27,998 %

Computo Metrico Estimativo

COD.C.M. COD.E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TOTALE QT.	IMPORTI		SICUREZZA		MANODOPERA	
			PREZZO UN. Euro	TOTALE Euro	COSTO SICUREZZA	% INC. COSTO SIC.	COSTO MDO	% INC. MDO
			riporto Euro	678.556,19			189.981,88	27,998 %
			41,15	411,50			256,9569	62,444 %
		10,000						
2.1.29 MA.00.005.0003	Operaio edile 3° livello							
		ora						
		30,000	39,15	1.174,50			733,4043	62,444 %
2.1.30 MA.00.005.0004	Operaio edile 2° livello							
		ora	36,42	1.092,60			682,2627	62,444 %
		30,000						
2.1.31 MA.00.005.0005	Operaio edile 1° livello							
		ora	32,81	984,30			614,7138	62,452 %
		30,000						
TOTALE OPERE EDILI				167.494,20			47.944,73	28,625 %
TOTALE OPERE INTERNE				167.494,20			47.944,73	

	a riportare Euro	682.219,09			192.269,22	28,183 %
--	------------------	------------	--	--	------------	----------

Computo Metrico Estimativo

COD.C.M. COD.E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TOTALE QT.	IMPORTI		SICUREZZA		MANODOPERA	
			PREZZO UN. Euro	TOTALE Euro	COSTO SICUREZZA	% INC. COSTO SIC.	COSTO MDO	% INC. MDO
			riporto Euro	682.219,09			192.269,22	28,183 %
3	OPERE ESTERNE							
3. 1	RIFACIMENTO PAVIMENTAZIONI ESTERNE							
3.1.1 1C.01.030.0040.A	Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m³							
		6,026	160,28	965,85			557,48888	57,720 %
3.1.2 1C.01.110.0100.A	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio anche leggermente armato, per pavimentazioni esterne, platee e similari, eseguita con l'ausilio di qualsiasi mezzo meccanico o manuale, compresa la movimentazione nel cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate: - spessore fino a 8 cm							
		200,000	7,65	1.530,00			570,336	37,277 %
3.1.3 1C.01.110.0100. B	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio anche leggermente armato, per pavimentazioni esterne, platee e similari, eseguita con l'ausilio di qualsiasi mezzo meccanico o manuale, compresa la movimentazione nel cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate: - per ogni cm in più da 8,1 a 18 cm							
			a riportare Euro	684.714,94			193.397,05	28,245 %

Computo Metrico Estimativo

COD.C.M. COD.E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TOTALE QT.	IMPORTI		SICUREZZA		MANODOPERA	
			PREZZO UN. Euro	TOTALE Euro	COSTO SICUREZZA	% INC. COSTO SIC.	COSTO MDO	% INC. MDO
			riporto Euro	684,714,94			193,397,05	28,245 %
		800,00	1,05	840,00			271,72	32,348 %
3.1.4 1C.27.050.0100. E	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010							
	m² x cm							
	100 kg	720,62	8,32	5.995,56			3.740,07545	62,381 %
3.1.5 1.10	Realizzazione di battuto in cemento spessore cm 10 realizzato con impasto a qli 2,50 di cemento R 325 compresa la formazione dei giunti di dilatazione ogni mt 4,00, fornitura e posa di rete elettrosaldata a maglia 20*20 con strato superiore arricchito a 400 kg di cemento e sabbietta di quarzo colorato, colore a scelta della D.L. tirato a piano scopato							
	mq	400,00	28,00	11.200,00			2.534,728	22,632 %
3.1.6 1U.04.145.0010.B	Fornitura e posa cordonatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompreso con superficie liscia. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rifinico in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - sezione 6/10 x 25 cm - calcestruzzo +0,02 m³/ml;							
	m	160,000	19,80	3.168,00			667,416	21,067 %
3.1.7 1.14	Modifica ingresso principale - Realizzazione nuova rampa di accesso persone disabili di larghezza 1,50 costituita da muro di contenimento in laterizio, riempimento in materiale arido, formazione di caldana spess 10/12 cm completa di rete elettrosaldata e finitura superficiale antiscivolo mediante utilizzo di polvere di quarzo, compreso la fornitura e posa di corrimano realizzato con tubolari di idonea dimensione e fascia battiacco. -							
			a riportare Euro	705,918,50			200,610,99	28,418 %

Computo Metrico Estimativo

COD.C.M. COD.E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TOTALE QT.	IMPORTI		SICUREZZA		MANODOPERA	
			PREZZO UN. Euro	TOTALE Euro	COSTO SICUREZZA	% INC. COSTO SIC.	COSTO MDO	% INC. MDO
			riporto Euro	705.918,50			200.610,99	28,418 %
	Sistemazione della scala d'ingresso con la rimozione dell'attuale pavimentazione in marmo e rifacimento con pavimentazione antiscivolo colori e dimensioni da concordare con la DL.							
	a corpo	1,000	3.000,00	3.000,00			1.095,79096	36,526 %
3.1.8 1U.04.125.0030.B	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA = 20 e resistenza alla levigazione PSV = 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesivita) e moderata additivazione con compound polimerico supermodificante a base di nanotecnologie al grafene aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 3,0-4,9% sul peso del bitume totale); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN = 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: - 30 mm							
	m²	700,000	9,17	6.419,00			188,118	2,931 %
3.1.9 MA.00.005.0002	Operaio edile 4° livello							
	ora	20,000	41,15	823,00			513,9138	62,444 %
3.1.10 MA.00.005.0003	Operaio edile 3° livello							
	ora	30,000	39,15	1.174,50			733,4043	62,444 %
			a riportare Euro	717,335,00			203,142,21	28,319 %

Computo Metrico Estimativo

COD.C.M. COD.E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TOTALE QT.	IMPORTI		SICUREZZA		MANODOPERA	
			PREZZO UN. Euro	TOTALE Euro	COSTO SICUREZZA	% INC. COSTO SIC.	COSTO MDO	% INC. MDO
			riporto Euro	717,335,00			203,142,21	28,319 %
3.1.11 MA.00.005.0004	Operaio edile 2° livello ora	30,000	36,42	1,092,60			682,2627	62,444 %
3.1.12 MA.00.005.0005	Operaio edile 1° livello ora	30,000	32,81	984,30			614,7138	62,452 %
TOTALE RIFACIMENTO PAVIMENTAZIONI ESTERNE				37,192,81			12,169,97	32,721 %
3. 2	SOTTOSERVIZI							
3.2.1 1C.02.100.0010.A	Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo: - profondità fino a m. 1,20 m³	92,000	6,84	629,28			239,0988	37,996 %
3.2.2 1C.12.550.0010.A	Fossa biologica tipo IMHOFF in calcestruzzo prefabbricato completa di fondo e coperchio carreggiabile, compresa la sigillatura degli anelli e delle tubazioni, escluse le operazioni di scavo e riinterro, in opera:- capacità utile circa 1,700 m³ per 10 persone cad	4,000	399,80	1,599,20			89,94384	5,624 %
3.2.3 1C.12.020.0010.A	Fornitura e posa tubi in polietilene malleabilizzato per condotte di scarico acque civili e industriali, colore nero, conforme norme UNI EN 1519, da giuntare mediante saldatura di testa (da valutare a parte), con manico elettrico o con manico di dilatazione; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 32 - s = 3,0							
			a riportare Euro	721,640,38			204,768,23	28,375 %

Computo Metrico Estimativo

COD.C.M. COD.E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TOTALE QT.	IMPORTI		SICUREZZA		MANODOPERA	
			PREZZO UN. Euro	TOTALE Euro	COSTO SICUREZZA	% INC. COSTO SIC.	COSTO MDO	% INC. MDO
			riporto Euro	721,640,38			204,768,23	28,375 %
		150,000	10,01	1.501,50			363,771	24,227 %
3.2.4 1C.12.010.0040. C	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a borchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 160 - s = 4,0							
		180,000	16,59	2.986,20			673,9344	22,568 %
3.2.5 1C.02.350.0030	Reinterro con mezzi meccanici di scavi per condotti fognari con materiale depositato a bordo scavo, compresi spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi							
		85,000	2,43	206,55			90,65165	43,888 %
3.2.6 1C.12.620.0140.A	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 60x60, completo di chiusura o soletta in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo e chiusura, altezza cm 70 circa							
		15,000	118,99	1.784,85			321,4587	18,010 %
3.2.7 1U.04.170.0040.E	Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati in ghisa lamellare perlitica, da parcheggio e bordo strada, classe C 250, certificati a norma UNI EN 124, con marchio qualità UNI, coperchio con sistema anti-ristagno acqua. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: - luce 500 x 500 mm, altezza 75 mm, peso 57 kg							
			a riportare Euro	728,119,48			206,218,05	28,322 %

Computo Metrico Estimativo

COD.C.M. COD.E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TOTALE QT.	IMPORTI		SICUREZZA		MANODOPERA	
			PREZZO UN. Euro	TOTALE Euro	COSTO SICUREZZA	% INC. COSTO SIC.	COSTO MDO	% INC. MDO
			riporto Euro	728,119,48			206,218,05	28,322 %
		9,000	162,26	1,460,34			176,61105	12,094 %
3.2.8 1U.04.180.0040.B	Fornitura e posa in opera di griglie quadrate piane in ghisa sferoidale, da parcheggio, classe C250, a norme UNI EN124. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei tipi: - luce 550 x 550 mm, altezza 38 mm, peso 48 kg							
		6,000	235,54	1,413,24			80,93616	5,727 %
TOTALE SOTTOSERVIZI				11,581,16			2,036,41	17,584 %
3. 3	OPERE DA FABBRO							
3.3.1 1C.01.150.0090	Rimozione di recinzione in rete metallica, inclusi pali e saette, con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica.							
	m²	150,000	3,32	498,00			302,1585	60,674 %
3.3.2 1C.01.150.0040. B	Rimozione di cancelli, cancellate di qualunque forma e dimensione: - con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica.							
	m²	8,000	6,68	53,44			33,17584	62,081 %
3.3.3 1C.27.050.0100. E	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010							
			a riportare Euro	731,544,50			206,810,93	28,270 %

Computo Metrico Estimativo

COD.C.M. COD.E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TOTALE QT.	IMPORTI		SICUREZZA		MANODOPERA	
			PREZZO UN. Euro	TOTALE Euro	COSTO SICUREZZA	% INC. COSTO SIC.	COSTO MDO	% INC. MDO
			riporto Euro	731,544,50			206,810,93	28,270 %
		215,00	8,32	1.788,80			1.115,8672	62,381 %
3.3.4 1C.22.450.0070	Recinzione realizzata con pannelli rigidi costituiti da: maglia di tondini verticali e piatti orizzontali, elettrosaldati, in acciaio zincato a caldo con zincatura non inferiore a 40 g/m², plasticatura in poliestere da 100 micron; pali a sezione quadra in lamiera d'acciaio zincati internamente ed esternamente con zincatura non inferiore a 275 g/m² e plasticatura in poliestere da 60 micron; sistema di fissaggio con giunti, bulloni in acciaio inox, copribulloni. Compresa la posa in opera nonché le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta.							
		150,000	58,70	8.805,00			982,0935	11,154 %
3.3.5 1C.22.040.0040.A	Cancelli in ferro, realizzati con profilati normali quadri, tondi, angolari, con o senza fodrina di lamiera, completi di accessori. Compresi: una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, i pilastri, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 30 kg/m²) - tipo corrente							
		240,00	9,37	2.248,80			919,4616	40,887 %
TOTALE OPERE DA FABBRO				13.394,04			3.352,76	25,032 %
TOTALE OPERE ESTERNE				62.168,01			17.559,13	
TOTALE COMPUTO			Euro	744.387,10			209.828,35	28,188 %

Desenzano del Garda, 30/11/2023

IL PROGETTISTA

IL RESP. DEL PROCEDIMENTO

IL DIRETTORE TECNICO

IL DIRETTORE DEI LAVORI

INDICE DEI RAGGRUPPAMENTI		
DESCRIZIONE		N. PAGINA
1	EFFICIENTAMENTO ENERGETICO	1
1. 1	ISOLAMENTO COPERTURA	1
1. 2	ISOLAMENTO PARETI VERTICALI	5
1. 3	SOSTITUZIONE SERRAMENTI E TAPPARELLE	9
1. 4	IMPIANTO ELETTRICO E MECCANICO	15
2	OPERE INTERNE	16
2. 1	OPERE EDILI	16
3	OPERE ESTERNE	23
3. 1	RIFACIMENTO PAVIMENTAZIONI ESTERNE	23
3. 2	SOTTOSERVIZI	26
3. 3	OPERE DA FABBRO	28