

COMUNE DI LODI

**PNNR Missione 4 – Istruzione e Ricerca componente 1
Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli
asili nido alle università – Investimento 1.2: Piano di
estensione del tempo pieno e mense**

**REALIZZAZIONE NUOVA MENSA PRESSO LA
SCUOLA PRIMARIA PEZZANI**

Via Papa Giovanni XXIII n.13 Lodi

CUP E15E22000170001

**PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO
(ART.25 E 26/33 DPR n.207/2010)**

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

COMMITTENTE:

COMUNE DI LODI

Piazzale Forni n.1, 26900 Lodi (LO)

PROGETTISTA:

ING. STEFANO TASSI

Via Pisaroni n.14, 29121 Piacenza (PC)

RUP:

GEOM. GAETANO ITALIA

QUADRO RIEPILOGATIVO GENERALE				
	Totale Lavorazioni Totale Sicurezza Speciale Totale progetto			925.933,11 € 20.399,76 € 946.332,87 €
QUADRO RIEPILOGO PER CAPITOLI E SOTTOCAPITOLI				
	1_ONERI DELLA SICUREZZA --- --- Totale Capitolo 1_ONERI DELLA SICUREZZA			20.399,76 € 20.399,76 € 20.399,76 €
	2_ONERI DI DISCARICA --- --- Totale Capitolo 2_ONERI DI DISCARICA			5.835,00 € 5.835,00 € 5.835,00 €
	3_VESPAIO AREATO --- --- Totale Capitolo 3_VESPAIO AREATO			25.538,49 € 25.538,49 € 25.538,49 €
	4_TAMPONAMENTI MURATURE --- SOGLIE E DAVANZALI --- INTONACI ESTERNI --- Totale Capitolo 4_TAMPONAMENTI			22.355,83 € 22.355,83 € 2.509,16 € 2.509,16 € 3.840,86 € 3.840,86 € 28.705,85 €
	5_IMPERMEABILIZZAZIONI CONTRO TERRA --- --- Totale Capitolo 5_IMPERMEABILIZZAZIONI CONTRO TERRA			10.965,78 € 10.965,78 € 10.965,78 €
	6_COPERTURA E LATTONERIA MANTO IMPERMEABILE, MASSETTO PENDENZA --- LATTONERIA --- TORRINI E COMIGNOLI --- OPERE ACCESSORIE COPERTURA --- Totale Capitolo 6_COPERTURA E LATTONERIA			39.474,98 € 39.474,98 € 12.189,72 € 12.189,72 € 629,04 € 629,04 € 5.467,12 € 5.467,12 € 57.760,86 €
	7_ISOLAMENTI TERMICI ISOLAMENTO COPERTURA --- ISOLAMENTO PAVIMENTO --- ISOLAMENTO A CAPPOTTO --- Totale Capitolo 7_ISOLAMENTI TERMICI			36.149,94 € 36.149,94 € 20.146,45 € 20.146,45 € 39.251,76 € 39.251,76 € 95.548,15 €
	8_PARETI E CONTROPARETI IN CARTONGESSO --- --- Totale Capitolo 8_PARETI E CONTROPARETI IN CARTONGESSO			42.301,68 € 42.301,68 € 42.301,68 €
	9_SOTTOFONDI --- --- Totale Capitolo 9_SOTTOFONDI			19.034,81 € 19.034,81 € 19.034,81 €
	10_PAVIMENTI E RIVESTIMENTI PAVIMENTI INTERNI --- RIVESTIMENTI E BATTISCOPA --- PAVIMENTI ESTERNI IN CLS --- Totale Capitolo 10_PAVIMENTI E RIVESTIMENTI			16.342,56 € 16.342,56 € 10.153,85 € 10.153,85 € 917,68 € 917,68 € 27.414,09 €
	11_CONTROSOFFITTI --- --- Totale Capitolo 11_CONTROSOFFITTI			16.686,92 € 16.686,92 € 16.686,92 €
	12_INTONACI E TINTEGGIATURE			

---	---	3.760,56 €
---	---	3.760,56 €
	Totale Capitolo 12_INTONACI E TINTEGGIATURE	3.760,56 €
13_SERRAMENTI		
SERRAMENTI ESTERNI		33.822,58 €
---		33.822,58 €
LUCERNAI		7.657,30 €
---		7.657,30 €
PORTE REI		2.216,98 €
---		2.216,98 €
PORTE INTERNE		8.538,44 €
---		8.538,44 €
	Totale Capitolo 13_SERRAMENTI	52.235,30 €
14_RETI ESTERNE		
SCAVI E RINTERRI		2.795,17 €
---		2.795,17 €
TUBAZIONI RETI ESTERNE		8.785,18 €
---		8.785,18 €
POZZETTI E CHIUSINI		5.695,61 €
---		5.695,61 €
	Totale Capitolo 14_RETI ESTERNE	17.275,96 €
15_ASSISTENZE		
---		1.957,50 €
---		1.957,50 €
	Totale Capitolo 15_ASSISTENZE	1.957,50 €
16_IMPIANTO IDROSANITARIO		
PREDISPOSIZIONI, COLONNE DI SCARICO, ESALAZIONE E ASPIRAZIONE		4.627,14 €
---		4.627,14 €
TUBAZIONI, RETI DI ADDUZIONE E SCARICO		11.237,95 €
---		11.237,95 €
TUBAZIONI RETI ESTERNE		1.656,05 €
---		1.656,05 €
TERMINALI IDROSANITARI		4.183,94 €
---		4.183,94 €
SANTARI E ACCESSORI PER DISABILI		1.682,06 €
---		1.682,06 €
PRODUZIONE ACS		11.320,50 €
---		11.320,50 €
	Totale Capitolo 16_IMPIANTO IDROSANITARIO	34.707,64 €
17_RETE ANTINCENDIO		
---		3.109,82 €
---		3.109,82 €
	Totale Capitolo 17_RETE ANTINCENDIO	3.109,82 €
18_VASCHE DI LAMINAZIONE		
---		9.164,19 €
---		9.164,19 €
	Totale Capitolo 18_VASCHE DI LAMINAZIONE	9.164,19 €
19_IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI		
---		67.283,46 €
---		67.283,46 €
	Totale Capitolo 19_IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	67.283,46 €
20_IMPIANTO FOTOVOLTAICO		
---		61.076,75 €
---		61.076,75 €
	Totale Capitolo 20_IMPIANTO FOTOVOLTAICO	61.076,75 €
21_IMPIANTI MECCANICI RISCALDAMENTO CLIMATIZZAZIONE E VENTILAZIONE MECCANICA		
---		110.661,56 €
---		110.661,56 €
	Totale Capitolo 21_IMPIANTI MECCANICI RISCALDAMENTO CLIMATIZZAZIONE E VENTILAZIONE MECCANICA	110.661,56 €
22_OPERE STRUTTURALI		
---		234.908,74 €
---		234.908,74 €
	Totale Capitolo 22_OPERE STRUTTURALI	234.908,74 €

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
1 NC.10.350.001 5.a (C)	1_ONERI DELLA SICUREZZA Nolo ponteggio in struttura metallica tubolare multidirezionale, costituito da montanti modulari con rosette a più fori. Compresi: il trasporto, il montaggio, lo smontaggio, la messa a terra, i parapetti, i fermapiedi, gli ancoraggi, le segnalazioni e tutte le misure ed accorgimenti atti a garantire la sicurezza degli operai e pubblica. Esclusi i piani di lavoro e i paraschegge: - per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso montaggio e smontaggio		61,000	6,550		399,55	12,67	5.062,30
	Sommano m²					399,55		
2 NC.10.350.001 5.b (C)	Nolo ponteggio in struttura metallica tubolare multidirezionale, costituito da montanti modulari con rosette a più fori. Compresi: il trasporto, il montaggio, lo smontaggio, la messa a terra, i parapetti, i fermapiedi, gli ancoraggi, le segnalazioni e tutte le misure ed accorgimenti atti a garantire la sicurezza degli operai e pubblica. Esclusi i piani di lavoro e i paraschegge: - per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione	5,000	61,000	6,550	1997,75	2,54	5.253,96	
	6,000	1,800	6,550	70,74				
	Sommano m²	2068,49						
3 NC.10.350.004 0.a (C)	Nolo piani di lavoro o di sottoponte in tavole di abete da 50 mm di spessore o in pianali metallici, corredati di fermapiede e parapetto regolamentari, compreso approntamento e smontaggio: - per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso montaggio e smontaggio		61,000	1,000	3,000	183,00	5,72	1.046,76
	Sommano m²					183,00		
4 NC.10.350.004 0.b (C)	Nolo piani di lavoro o di sottoponte in tavole di abete da 50 mm di spessore o in pianali metallici, corredati di fermapiede e parapetto regolamentari, compreso approntamento e smontaggio: - per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione	5,000	61,000	1,000	3,000	915,00	0,59	558,97
	6,000	1,800	1,000	3,000	32,40			
	Sommano m²	947,40						
5 NC.10.350.005 0.a (C)	Nolo di paraschegge (mantovana), realizzato con tavole di abete oppure con adatti elementi in lamiera zincata, compresa la struttura di sostegno e quanto altro necessario, l'approntamento ed il disarmo a fine utilizzo: - per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso montaggio e smontaggio		61,000	1,000		61,00	8,00	488,00
	Sommano m²					61,00		
6 NC.10.350.005 0.b	Nolo di paraschegge (mantovana), realizzato con tavole di abete oppure con adatti elementi in lamiera zincata, compresa la struttura di sostegno e							
	A RIPO RTARE							12.409,99

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							12.409,99 €
(C)	quanto altro necessario, l'approntamento ed il disarmo a fine utilizzo: - per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione							
	Sommano m²	5,000	61,000	1,000		305,00		
						305,00	1,21	369,05
7 NC.10.350.006 0 (C)	Schermatura dei ponteggi di facciata con teli in fibra sintetica, compresi accessori di fissaggio, montaggio, manutenzione e smontaggio, per l'intero periodo di utilizzo.		61,000	6,550		399,55		
	Sommano m²					399,55	2,54	1.014,86
8 NC.10.450.005 0.c (C)	Recinzione con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/m², colore arancio, ancorata ad appositi paletti di sostegno in ferro zincato, infissi nel terreno ad interasse di 1 m; compreso il montaggio, lo sfrido, il noleggio per tutta la durata dei lavori, la manutenzione, la segnaletica, lo smontaggio. Per le seguenti altezze: - altezza m 1,80		70,000			70,00		
	Sommano m					70,00	8,79	615,30
9 NC.10.500.020 0.a (C)	Nolo di box di cantiere ad uso mensa/spogliatoio, realizzato con struttura in profilati di acciaio zincato presso piegati, sollevata da terra, tamponatura e copertura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio/PVC, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, arredamenti e servizi in funzione dell'uso. Dimensioni indicative 2,40 x 6,40. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. Nolo mensile: - per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso trasporto montaggio e smontaggio							
	Sommano cad	1,000				1,00		
						1,00	386,40	386,40
10 NC.10.500.020 0.b (C)	Nolo di box di cantiere ad uso mensa/spogliatoio, realizzato con struttura in profilati di acciaio zincato presso piegati, sollevata da terra, tamponatura e copertura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio/PVC, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, arredamenti e servizi in funzione dell'uso. Dimensioni indicative 2,40 x 6,40. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. Nolo mensile: - per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione							
	Sommano cad	11,000				11,00		
						11,00	100,12	1.101,32
	A R I P O R T A R E							15.896,92

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							15.896,92 €
11 NC.10.500.050 0.c (C)	Nolo di cartelli in alluminio verniciato, tipo monofacciale per segnaletica di vario tipo, compresa la posa e la rimozione a fine lavori: - superficie da 5,01 fino a 9 dm² - per i primi 30 giorni consecutivi o frazione	20,000						
	Sommano cad					20,00		
						20,00	7,43	148,60
12 NC.10.500.050 0.d (C)	Nolo di cartelli in alluminio verniciato, tipo monofacciale per segnaletica di vario tipo, compresa la posa e la rimozione a fine lavori: - superficie da 5,01 fino a 9 dm² - per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione	20,000			11,000			
	Sommano cad					220,00		
						220,00	0,23	50,60
13 NC.10.350.016 0.a (C)	Nolo di parapetto provvisorio composto da montanti in acciaio zincato, correnti e fermapiede in alluminio, contro le cadute in cantieri edili, scale, balconi, terrazze, coperture ecc., in Classe B secondo la norma UNI EN 13374, completo di accessori per il montaggio. Compresi il trasporto, il montaggio, lo smontaggio, la segnaletica e tutti gli accorgimenti atti a garantire la sicurezza dei lavoratori e pubblica: - per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso montaggio e smontaggio		80,000					
	Sommano m					80,00		
						80,00	12,97	1.037,60
14 NC.10.350.016 0.b (C)	Nolo di parapetto provvisorio composto da montanti in acciaio zincato, correnti e fermapiede in alluminio, contro le cadute in cantieri edili, scale, balconi, terrazze, coperture ecc., in Classe B secondo la norma UNI EN 13374, completo di accessori per il montaggio. Compresi il trasporto, il montaggio, lo smontaggio, la segnaletica e tutti gli accorgimenti atti a garantire la sicurezza dei lavoratori e pubblica: - per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione	3,000	80,000					
	Sommano m					240,00		
						240,00	4,29	1.029,60
15 NC.10.500.010 0.a (C)	Nolo di servizio igienico dedicato, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure, impianto elettrico e illuminazione. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione. Compreso altresì servizio di adeguata pulizia giornaliera, lo scarico dei rifiuti presso i siti autorizzati, esclusi gli oneri di conferimento a discarica (minimo 4 scarichi/mese): - per i primi 30 giorni consecutivi o frazione,							
	A R I P O R T A R E							18.163,32

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							18.163,32 €
	compreso trasporto montaggio e smontaggio							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	164,38	164,38
16 NC.10.500.010 0.b (C)	Nolo di servizio igienico dedicato, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure, impianto elettrico e illuminazione. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione. Compreso altresì servizio di adeguata pulizia giornaliera, lo scarico dei rifiuti presso i siti autorizzati, esclusi gli oneri di conferimento a discarica (minimo 4 scarichi/mese): - per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione							
		11,000				11,00		
	Sommano cad					11,00	113,40	1.247,40
17 N04.025.005.a (C)	Estintore portatile omologato, montato a parete nella baracca di cantiere con apposita staffa (o sulle macchine operatrici) e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo per tutta la durata dei lavori: da 6 kg							
		2,000				2,00		
	Sommano cad					2,00	14,71	29,42
18 F01.097.005.b (C)	Cassetta in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 15/07/2003 integrate con il DLgs 81/08; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi: dimensioni 44,5 x 32 x 15 cm							
		1,000	12,000			12,00		
	Sommano cad					12,00	3,42	41,04
19 F01.016.005 (C)	Cassone metallico per contenimento di materiali di scavo/macerie, della capacità di 6 mc. Nolo per tutta la durata del cantiere							
		4,000				4,00		
	Sommano cad					4,00	10,71	42,84
20 F01.067.010 (C)	Elmetto in polycarbonato con fori di ventilazione laterali richiudibili con bardatura tessile a 6 cardini, fascia di sudore in pelle sintetica, visiera e bordo gocciolatoio, peso pari a 515 g; costo di utilizzo mensile							
		12,000	12,000			144,00		
	Sommano cad					144,00	2,28	328,32
21	Occhiale di protezione a stanghette, monolente in							
	A R I P O R T A R E							20.016,72

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							20.016,72 €
F01.073.010 (C)	policarbonato con protezioni laterali e sopraccigliari, montatura in poliammide, stanghette regolabili in lunghezza, lenti antiurto e antigraffio trattate UV. Adatto per lavori di montaggio e meccanici; costo di utilizzo mensile							
		12,000	12,000			144,00		
	Sommano cad					144,00	1,62	233,28
22 F01.076.005 (C)	Cuffia antirumore con bardatura temporale, peso 140 g, idonea per ambienti con moderata rumorosità, conforme alla norma EN 352.1, con riduzione semplificata del rumore (SRN) pari a 24 dB; costo di utilizzo mensile							
		12,000	12,000			144,00		
	Sommano cad					144,00	1,04	149,76
23 1C.27.050.010 0.a (C)	2_ONERI DI DISCARICA Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilit� in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010							
					1500,000	1500,00		
	Sommano 100 kg					1500,00	3,89	5.835,00
24 1C.05.500.002 0.c (C)	3_VESPAIO AREATO Formazione di vespaio formato da un sottofondo di appoggio degli elementi in plastica dello spessore di cm 8 con calcestruzzo C16/20, posa degli elementi in plastica a perdere nelle varie altezze, getto di riempimento con calcestruzzo C25/30, fino a costituire una soletta superiore dello spessore minimo di 3 cm. Esclusa eventuale armatura in ferro e i bordi di contenimento se necessari. Comprese tutte le attivit� ed i materiali necessari a dare l'opera finita in ogni sua parte. - altezza elementi cm 40							
					337,500	337,50		
	Sommano m�					337,50	51,34	17.327,25
25 1C.05.500.003 0.c (C)	Profilo perimetrale per contenimento getto di vespaio su elementi in plastica a perdere, in mancanza di pareti perimetrali; fornitura e posa in opera: - per altezza elementi cm 40							
			78,000			78,00		
		2,000	17,200			34,40		
		2,000	3,000			6,00		
	Sommano m					118,40	6,42	760,13
26 1C.05.500.001 0 (C)	Solaio di copertura per vespaio aerato, costituito da tavelloni forati da 100 x 25 x 6 cm rispondenti alla UNI EN 771-1 e ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, e superiore soletta in calcestruzzo spessore 5 cm. Compresa la fornitura e posa dei tavelloni ad interasse di 100 cm; il							
	A R I P O R T A R E							44.322,14

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							44.322,14 €
27 1C.04.450.002 0 (C)	calcestruzzo C20/25 per il getto della soletta. Esclusa l'eventuale rete metallica elettrosaldata e la formazione della sottostante struttura in muretti per l'appoggio dei tavelloni.							
	Rampa ingresso - in pendenza				18,300	18,30	42,17	771,71
	Sommano m²					18,30		
	Rete di acciaio elettrosaldata, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature.							
28 1C.04.015.002 0.a (C)	Rete d8 200X200			337,500	4,090	1380,38	2,09	3.041,43
	Sommano kg			18,300	4,090	74,85		
						1455,23		
	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, confezionato in impianto di betonaggio con materie prime in possesso della Marcatura CE; rispondente ai criteri riportati nel punto 2.5.2 di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica " I calcestruzzi confezionati in cantiere e preconfezionati hanno un contenuto di materie riciclate, ovvero recuperate, ovvero di sottoprodotti, di almeno il 5% sul peso del prodotto, inteso come somma delle tre frazioni. Tale percentuale è calcolata come rapporto tra il peso secco delle materie riciclate, recuperate e dei sottoprodotti e il peso del calcestruzzo al netto dell'acqua (acqua efficace e acqua di assorbimento). Al fine del calcolo della massa di materiale riciclato, recuperato o sottoprodotto, va considerata la quantit che rimane effettivamente nel prodotto finale. La percentuale indicata si intende come somma dei contributi dati dalle singole frazioni utilizzate."□, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione. Classe di consistenza S4, Dmax 32 mm, compresa vibratura, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione: - C25/30 - XC1 e XC2							
29 1C.12.010.002 0.e (C)	sovrapprezzo maggiore spessore soletta			337,500	0,020	6,75	181,18	1.222,97
	Sommano m³					6,75		
	Fornitura e posa tubi in PVC-U con bicchiere e giunzione ad anello elastomerico per scarico (non interrato) di fognature ed acque calde (permanente 70° C, max per 1 minuto = 95° C), conforme alle norme UNI EN 1329. Applicazione B-BD, colore arancio (Ral 2008), compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 82 - s = 3,0							
	Sommano m		6,000		4,500	27,00		
			6,000		1,500	9,00	14,05	505,80
						36,00		
	A R I P O R T A R E							49.864,05

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							49.864,05 €
30 1C.02.350.001 0.c (C)	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di ghiaia							
	Riempimento intorno a fabbricati		47,450	1,100	0,550	28,71		
	Zona portico			20,300	0,550	11,17		
	Sommano m³					39,88	33,75	1.345,95
31 CCPC 50.9175.0001 (C)	Griglia di presa d'aria esterna, completa di controtelaio: a) fino a 5 dmq.							
			12,000			12,00		
	Sommano cad					12,00	9,03	108,36
172 1C.06.070.010 0.a (C)	Tavolati in mattoni forati 8 x 12 x 24 cm, con malta cementizia o bastarda, compresi gli oneri per la formazione di spalle, voltini, spigoli, lesene, piani di lavoro interni, di spessore: - 8 cm							
	tavolati per formazione rampa - altezze variabili	11,000	2,700	0,400		11,88		
	Sommano m²					11,88	38,29	454,89
	4_TAMPONAMENTI MURATURE							
32 1C.06.050.030 0.d (C)	Muratura portante in blocchi di laterizio alveolato, termoacustica, con malta cementizia o bastarda, compresi gli oneri per la formazione di spalle, voltini, lesene, spigoli, piani di lavoro interni; con: - blocchi ad incastro 30 x 25 x 19 cm, spessore 30 cm							
	Murature di tamponamento							
	prospetto EST		16,360	3,750		61,35		
	prospetto SUD		23,500	3,750		88,13		
	prospetto OVEST		17,000	3,750		63,75		
	prospetto NORD		17,250	4,750		81,94		
	vuoti a detrarre est (Np=-1)	-1,000	3,600	3,000		-10,80		
	vuoti a detrarre sud (Np=-1)	-1,000	6,000	3,000		-18,00		
	vuoti a detrarre sud (Np=-2)	-2,000	3,600	3,000		-21,60		
	vuoti a detrarre ovest (Np=-1)	-1,000	3,600	3,000		-10,80		
	Sommano m²					233,97	95,55	22.355,83
	4_TAMPONAMENTI SOGLIE E DAVANZALI							
33 1C.17.550.001 0.h (C)	Fornitura e posa davanzi 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: - Serizzo Antigorio							
	prospetto EST (vetrata 3 moduli da 120 h300)	1,000	3,660			3,66		
	prospetto EST (porta da 90 - h235)	1,000	0,960			0,96		
	prospetto EST (porta da 120 - h235)	1,000	1,260			1,26		
	prospetto SUD (vetrata 5 moduli da 120 - h 300)	1,000	6,060			6,06		
	prospetto SUD (vetrata 3 moduli da 120 - h 300)	2,000	3,660			7,32		
	A R I P O R T A R E							74.129,08

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							74.129,08 €
34 1C.17.550.001 0.v (C)	prospetto OVEST (vetrata 3 moduli da 120 - h 300)	1,000	3,660			3,66	78,29	1.893,05
	prospetto OVEST (finestra da 120 - h 135)	1,000	1,260			1,26		
	Sommano m					24,18		
	Fornitura e posa davanzi 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: - Serizzo Antigorio - per ogni cm in più o in meno oltre i 26 cm.							
	prospetto EST (vetrata 3 moduli da 120 h300)	1,000	3,660	28,000		102,48	0,91	616,11
	prospetto EST (porta da 90 - h235)	1,000	0,960	28,000		26,88		
	prospetto EST (porta da 120 - h235)	1,000	1,260	28,000		35,28		
	prospetto SUD (vetrata 5 moduli da 120 - h 300)	1,000	6,060	28,000		169,68		
	prospetto SUD (vetrata 3 moduli da 120 - h 300)	2,000	3,660	28,000		204,96		
	prospetto OVEST (vetrata 3 moduli da 120 - h 300)	1,000	3,660	28,000		102,48		
	prospetto OVEST (finestra da 120 - h 135)	1,000	1,260	28,000		35,28		
	Sommano m x cm					677,04		
35 1C.07.120.002 0.a (C)	4_TAMPONAMENTI INTONACI ESTERNI							
	Intonaco rustico per esterni su superfici verticali ed orizzontali, con malta bastarda o a base di leganti aerei o idraulici, compreso rinzafo, esclusi i ponteggi esterni: - tirato in piano a frattazzo							
	Murature di tamponamento							
	prospetto EST		16,360	5,500		89,98	15,27	3.840,86
	prospetto SUD		23,500	5,500		129,25		
	prospetto OVEST		17,000	5,500		93,50		
	vuoti a detrarre est (Np=-1)	-1,000	3,600	3,000		-10,80		
	vuoti a detrarre sud (Np=-1)	-1,000	6,000	3,000		-18,00		
	vuoti a detrarre sud (Np=-2)	-2,000	3,600	3,000		-21,60		
	vuoti a detrarre ovest (Np=-1)	-1,000	3,600	3,000		-10,80		
	Sommano m²					251,53		
36 1C.13.250.002 0.a (C)	5_IMPERMEABILIZZAZIONI CONTRO TERRA							
	Impermeabilizzazione di strutture in c.a. interrato con membrana a base di bentonite di sodio naturale; interposta tra due strati di geotessuto autoaggrappante in rotoli, spessore a secco 6,4 mm, compresi: fissaggi sormonti e assistenze edili alla posa: - su superfici verticali							
	muri di fondazione perimetrali		61,000	0,700		42,70	25,66	3.590,35
			5,850	0,550		3,22		
	muretti esterni lato interno-esterno	2,000	55,000	0,550		60,50		
	platea		67,000	0,500		33,50		
	Sommano m²					139,92		
37 1C.13.250.002 0.b (C)	Impermeabilizzazione di strutture in c.a. interrato con membrana a base di bentonite di sodio naturale; interposta tra due strati di geotessuto autoaggrappante in rotoli, spessore a secco 6,4							
	A R I P O R T A R E							84.069,45

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							84.069,45 €
	mm, compresi: fissaggi sormonti e assistenze edili alla posa: - su superfici orizzontali							
	tra i muretti		55,000	1,100		60,50		
	bordo platea fuori dai muretti		67,000	0,300		20,10		
	area portico				15,900	15,90		
	Sommano m²					96,50	20,02	1.931,93
38 A11.001.075.b (C)	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume distillato-polimero elastoplastomerica antiradon per la protezione delle fondazioni dei fabbricati dalle esalazioni radioattive del sottosuolo, flessibilità a freddo -10 ° C, spessore 4 mm, con sovrapposizione dei sormonti longitudinali di 7 cm e sigillatura delle linee di accostamento delle teste dei teli con fasce di membrana liscia della stessa natura: armata con tessuto non tessuto di poliestere							
	soletta vespaio				337,500	337,50		
	rampa di collegamento				18,750	18,75		
	Sommano mq					356,25	15,28	5.443,50
	6_COPERTURA E LATTONERIA MANTO IMPERMEABILE, MASSETTO PENDENZA							
39 1C.13.100.001 0 (C)	Barriera al vapore con membrana elastoplastomerica, realizzata con l'impiego di un compound avente flessibilità a freddo -5°C (BPP), dotata di una speciale armatura consistente in una lamina di alluminio goffrata a buccia d'arancia dello spessore di 40 micron, accoppiata ad un velo di vetro, faccia inferiore rivestita di uno speciale film termofusibile, peso 2 kg/m², applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale o inclinato, compresi sormonti e assistenze murarie alla posa. Norma di riferimento / Caratteristiche UNI EN 1109 -flessibilità a freddo ≤-5°C EN 1110 - stabilità di forma a caldo ≥ 120° C UNI EN 12311-1 - resistenza a trazione a rottura L/T 500/500 N/50 mm (-20%) UNI EN 12317-1 - Resistenza alla trazione delle giunzioni L/T 400/400 N/50 mm (-20%)							
	copertura				395,000	395,00		
	risvolti parapetti		76,500	1,100		84,15		
	risvolti lucernari camini		5,600	0,400		2,24		
			8,400	0,400		3,36		
		3,000	2,400	0,400		2,88		
	a detrarre lucernari (Np=-1)	-1,000	1,000	1,800		-1,80		
	(Np=-1)	-1,000	1,000	3,200		-3,20		
	Sommano m²					482,63	14,31	6.906,44
40 NP 1 (C)	Manto impermeabile realizzato con teli sintetici in poliolefina modificata (TPO/FPO) conforme alle EN 13956 con differenti proprietà chimico-fisiche sui due lati, strato intermedio stabilizzatore dimensionale, strato superiore ad altissima resistenza ad agenti atmosferici e raggi U.V., strato inferiore resistente al punzonamento, saldati per termofusione sui sormonti per impermeabilizzazione di coperture a vista, strato intermedio con rete di poliestere, applicati con posa a secco su adeguato strato di scorrimento in geotessile non tessuto di idonea grammatura							
	A R I P O R T A R E							98.351,32

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							98.351,32 €
	incluso nel prezzo. Spessore 1,80mm. Il prodotto deve essere idoneo alla posa di pannelli fotovoltaici con resistenza al fuoco certificata secondo norma ENV 1187 (B ROOF T1-T2-T3). Il telo deve essere di colore chiaro altamente riflettente nel rispetto delle vigenti normative di risparmio energetico, e requisiti CAM. Il tutto incluso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a regola d'arte.							
	copertura				395,000	395,00		
	risvolti parapetti		76,500	1,100		84,15		
	risvolti lucernari camini		5,600	0,400		2,24		
			8,400	0,400		3,36		
		3,000	2,400	0,400		2,88		
	a detrarre lucernari (Np=-1)	-1,000	1,000	1,800		-1,80		
	(Np=-1)	-1,000	1,000	3,200		-3,20		
	Sommano mq					482,63	42,20	20.366,99
41 1C.13.500.002 0.b (C)	Bocchettoni di collegamento verticale fra l'impermeabilizzazione e i tubi di scarico delle acque piovane; in opera, compresa assistenza muraria: - Ø 120 -160 mm in PVC o PPE							
	Pluviali nuova mensa	9,000				9,00		
	Pluviali palestra	2,000				2,00		
	Sommano cad					11,00	27,25	299,75
42 1C.13.500.003 0 (C)	Bocchettoni in PVC di collegamento orizzontale fra l'impermeabilizzazione e i tubi di scarico delle acque piovane; in opera							
	Pluviali nuova mensa	9,000				9,00		
	Pluviali palestra	2,000				2,00		
	Sommano cad					11,00	11,32	124,52
43 1C.13.500.004 0 (C)	Parafoglie universali, di qualsiasi materiale e dimensione; in opera							
	Pluviali nuova mensa	9,000				9,00		
	Pluviali palestra	2,000				2,00		
	Sommano cad					11,00	5,53	60,83
44 1C.13.500.005 0 (C)	Aeratori in PVC per lo sfogo del vapore sotto guaina; in opera							
	Sommano cad	20,000				20,00		
						20,00	19,59	391,80
45 1C.08.100.005 0 (C)	Massetto alleggerito per formazione pendenze su lastrici, con impasto a 250 kg di cemento 32,5 R per m³ di argilla espansa, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, granulometria 3-8 mm, con superficie tirata a frattazzo fine, spessore medio cm 6, compresa la formazione della guscia							
	A R I P O R T A R E							119.595,21

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							119.595,21 €
	Sommano m ²				395,000	395,00		
						395,00	28,67	11.324,65
	6_COPERTURA E LATTONERIA LATTONERIA							
46 1C.14.050.002 0.c (C)	Canali di gronda completi di cicogne o tiranti; pluviali, compresa la posa dei braccioli; converse, scossaline, copertine. Tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera, comprese le assistenze murarie e accessori di fissaggio. Esclusi i pezzi speciali di gronde, pluviali, lattonerie speciali; in: - lamiera zincata preverniciata spess. 0,8 mm (peso = 6,50 kg/m ²)							
	scossalina muretti		81,000	1,000		81,00		
	Sommano m ²					81,00	97,50	7.897,50
47 1C.14.100.001 0.c (C)	Pezzi speciali per canali di gronda e tubi pluviali, costruiti con fascette saldate, curve, controcurve, saltafascia e simili; in opera, comprese assistenze murarie in: - lamiera zincata preverniciata spess. 0,8 mm (peso = 6,50 kg/m ²)							
		6,280			20,000	125,60		
	Sommano kg					125,60	22,24	2.793,34
48 1C.12.010.001 0.f (C)	Fornitura e posa tubi in PVC-U, con bicchiere ad incollaggio, per ventilazione e pluviali, conformi alla norma UNI EN 1329. Colori avorio, grigio (Ral 7037), marrone (Ral 8017), compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 100 - s = 1,7							
	pluvial mensa	9,000			5,600	50,40		
	pluviali palestra	2,000			7,100	14,20		
	esalazione bagni	3,000			5,500	16,50		
	esalazione vespaio	6,000			6,000	36,00		
	Sommano m					117,10	12,80	1.498,88
	6_COPERTURA E LATTONERIA TORRINI E COMIGNOLI							
49 1C.12.400.001 0.d (C)	Comignolo per canne fumarie prefabbricate per impianti centralizzati, in conglomerato cementizio alleggerito e camicia interna circolare in refrattario, complete di materassino isolante, composto da 3 anelli più cappello, in opera: - per canna con misure interne refrattario diametro 35 cm							
	cappa	1,000				1,00		
	passaggi impianti	1,000				1,00		
	Sommano cad					2,00	121,68	243,36
50 1C.12.400.002 0 (C)	Comignolo per condotti collettivi ramificati serie GAS per caldaie a metano, costituiti da condotto interno in refrattario antiacido e controcanna in conglomerato cementizio, composto da 3 anelli più cappello, in opera, per canna dimensioni del condotto interno principale da 14 x 14 cm a 18 x 18 cm e condotto secondario 12.5 x 12.5 cm							
	esalazione- torrini	4,000				4,00		
	A R I P O R T A R E							143.352,94

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							143.352,94 €
	Sommano cad					4,00	96,42	385,68
51 CCPC36.6855. 002 (C)	6_COPERTURA E LATTONERIA OPERE ACCESSORIE COPERTURA Pavimentazione di terrazze e lastrici solari eseguita con quadrotti di cemento prefabbricati da cm40x40 o 50x50, posati a secco su appositi supporti in neoprene- quadrotti con superficie in ghiaia lavata.				10,000	10,00	54,45	544,50
	Sommano mq					10,00		
52 1C.06.200.010 0.a (C)	Muratura facciavista spessore cm. 20, dimensioni nominali 40 x 20 o 50 x 20 cm, in blocchi cavi di conglomerato cementizio vibrocompresso, tipo BS/20 con la finitura esterna splittata su una sola faccia, resistenza al gelo a norma DIN-52252. I manufatti sono prodotti con slezionati inerti di marmo in opportuna curva granulometrica per garnature la massima compattezza ed omogeneit dell'impasto e posti in opera con malta bastarda. E' compresa la stilatura a vista su uno o entrambi i paramenti, apposite zanche per l'ancoraggio delle pareti alla struttura portante, i pezzi speciali per spalle, voltini, fissaggi, la malta di classe adeguata, additivata con idonei idrorepellenti compatibili con il sistema di impermeabilizzazione dei blocchi, i piani di lavoro interni; esclusi irrigidimenti da conteggiarsi a parte se necessari: - colore grigio						80,81	517,18
	muretti per forometrie copertura	5,600	0,400			2,24		
		8,400	0,400			3,36		
		2,000	0,400			0,80		
	Sommano m²					6,40		
53 1C.04.750.003 0.a (C)	Fondazioni armate, murature armate e non armate in conglomerato cementizio, di qualsiasi spessore, realizzate mediante getto manuale del calcestruzzo confezionato con betoniera, con cemento 42.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla destinazione del getto, con resistenza caratteristica: - C16/20 (circa 300 kg/m³ di cemento)						221,07	340,45
	basamento macchine		5,700	2,700	0,100	1,54		
	Sommano m³					1,54		
54 1C.04.400.001 0.a (C)	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee						18,74	31,48
	Sommano m²			16,800	0,100	1,68		
						1,68		
55 1C.04.450.002 0 (C)	Rete di acciaio elettrosaldato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti,							
	A R I P O R T A R E							145.172,23

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							145.172,23 €
	tagli, sfridi, legature.							
	d.6 150x150		3,030	2,700	5,700	46,63		
	Sommano kg					46,63	2,09	97,46
56 1C.10.450.001 0.a (C)	Isolamento acustico sotto pavimento, realizzato con pannelli in granulato di sughero espanso agglomerato con processo termico di tostatura. Densit circa 120 kg/m³, conduttività termica W/mK 0,040, resistenza alla compressione kPa 200, conforme alla norma UNI EN 13170, reazione al fuoco in Euroclasse B2. Compresi: tagli e sigillature, adattamenti, fissaggi, assistenza muraria. Negli spessori: - 20 mm							
	Sommano m²			2,700	5,700	15,39		
						15,39	10,71	164,83
57 1C.10.450.001 0.b (C)	Isolamento acustico sotto pavimento, realizzato con pannelli in granulato di sughero espanso agglomerato con processo termico di tostatura. Densit circa 120 kg/m³, conduttività termica W/mK 0,040, resistenza alla compressione kPa 200, conforme alla norma UNI EN 13170, reazione al fuoco in Euroclasse B2. Compresi: tagli e sigillature, adattamenti, fissaggi, assistenza muraria. Negli spessori: - per ogni 10 mm in più							
	Sommano m² x cm		2,000	2,700	5,700	30,78		
						30,78	4,40	135,43
58 1C.13.160.007 0 (C)	Manto impermeabile con membrana autoadesiva a base di bitume polimero ad elevata resistenza meccanica, applicata a freddo, spessore 1,5 mm, per ponti, viadotti, platee, parcheggi ecc., compresa imprimitura a base bituminosa del fondo, formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie:							
	Sommano m²			2,700	5,700	15,39		
						15,39	20,82	320,42
59 NP 2 (C)	Fornitura e posa di scala di sicurezza conforme a D.Lgs 81/2008; realizzata completamente in alluminio e provvista di gabbia anticaduta diametro 600 a partire da quota 2200mm, staffe di ancoraggio standard dimensionate per garantire la distanza minima dei gradini dal muro di 150mm ed eventuali contropiastre; gradini a piolo di forma quadrata, superficie antiscivolo, fissati ai montanti con il sistema di espansione e risbordatura. Portata massima della scala 150kg, botola anti-intrusione, fissata all'imboccatura della gabbia, atta ad impedire l'accesso al personale non autorizzato. Cannello di uscita con molla automatica da applicare in prossimità dello sbarco in quota. Il tutto completo di fascicolo tecnico contenente certificazioni di conformità di prodotto, certificazione di corretta posa in opera, istruzione per progettisti, installatori e utilizzatori. Il tutto completo di sistema linea vita verticale per scale a pioli "stopcable".							
		1,000				1,00		
	A R I P O R T A R E							145.890,37

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							145.890,37 €
	Sommano corpo					1,00	3.315,37	3.315,37
60 1C.10.100.003 0.a (C)	7_ISOLAMENTI TERMICI ISOLAMENTO COPERTURA Isolamento termico a tetto rovescio o a tetto caldo di coperture piane pedonabili, realizzato con lastre di polistirene espanso estruso, superficie liscia con pelle, bordi battentati, prodotte con gas senza CFC e HCFC; conduttività termica W/mK 0,032 per spessori fino a 40 mm, e W/mK 0,034 per spessori da 50 mm e oltre, resistenza alla compressione kPa 250 per spessori fino a 40 mm, e kPa 300 per spessori da 50 mm e oltre; reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13164, con marcatura CE. Compresi: tagli e relative sigillature, adattamenti, fissaggi di qualsiasi tipo a qualsiasi struttura, raccordi, assistenza muraria; negli spessori: - 30 mm copertura risvolti parapetti risvolti lucernari camini a detrarre lucernari (Np=-1) (Np=-1)							
	Sommano m²					482,63	18,02	8.696,99
61 1C.10.100.003 0.b (C)	Isolamento termico a tetto rovescio o a tetto caldo di coperture piane pedonabili, realizzato con lastre di polistirene espanso estruso, superficie liscia con pelle, bordi battentati, prodotte con gas senza CFC e HCFC; conduttività termica W/mK 0,032 per spessori fino a 40 mm, e W/mK 0,034 per spessori da 50 mm e oltre, resistenza alla compressione kPa 250 per spessori fino a 40 mm, e kPa 300 per spessori da 50 mm e oltre; reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13164, con marcatura CE. Compresi: tagli e relative sigillature, adattamenti, fissaggi di qualsiasi tipo a qualsiasi struttura, raccordi, assistenza muraria; negli spessori: - per ogni 10 mm in più copertura - sp.18 a detrarre lucernari (Np=-15) (Np=-15) risvolti parapetti sp.6 risvolti lucernari camini sp.6							
	Sommano m² x cm					6127,89	4,48	27.452,95
62 1C.10.200.009 0.a (C)	7_ISOLAMENTI TERMICI ISOLAMENTO PAVIMENTO Isolamento termico, realizzato sotto pavimento con lastre di polistirene espanso estruso, superficie liscia con pelle, bordi battentati, prodotte con gas senza CFC e HCFC; conduttività termica W/mK 0,032 per spessori fino a 40 mm, e W/mK 0,034 per spessori da 50 mm e oltre, resistenza alla compressione kPa 250 per spessori fino a 40 mm, e kPa 300 per spessori da 50 mm e oltre; reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13164, con marcatura CE. Compresi: tagli e sigillature relative, adattamenti, fissaggi con							
	A R I P O R T A R E							185.355,68

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							185.355,68 €
63 1C.10.200.009 0.b (C)	qualsiasi mezzo su qualsiasi struttura, raccordi, assistenze murarie. Negli spessori: - spessore 30 mm							
	pavimento interno -sp.12				337,500	337,50		
					18,750	18,75		
	ponte termico - sp.5		64,000	0,170		10,88		
	Sommano m ²					367,13	16,54	6.072,33
64 1C.10.300.001 0.e (C)	Isolamento termico, realizzato sotto pavimento con lastre di polistirene espanso estruso, superficie liscia con pelle, bordi battentati, prodotte con gas senza CFC e HCFC; conduttività termica W/mK 0,032 per spessori fino a 40 mm, e W/mK 0,034 per spessori da 50 mm e oltre, resistenza alla compressione kPa 250 per spessori fino a 40 mm, e kPa 300 per spessori da 50 mm e oltre; reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13164, con marcatura CE. Compresi: tagli e sigillature relative, adattamenti, fissaggi con qualsiasi mezzo su qualsiasi struttura, raccordi, assistenze murarie. Negli spessori: - per ogni 10 mm in più							
	pavimento interno -sp.12	9,000			337,500	3037,50		
		9,000			18,750	168,75		
	ponte termico - sp.5	2,000	64,000	0,170		21,76		
	Sommano m ² x cm					3228,01	4,36	14.074,12
7 ISOLAMENTI TERMICI ISOLAMENTO A CAPPOTTO								
64 1C.10.300.001 0.e (C)	Sistema per isolamento termico a cappotto realizzato con lastre in polistirene estruso senza pelle, con superficie ruvida per favorire l'adesione del collante, spigoli ad angolo retto, conduttività termica W/mK 0,033 per lo spessore 40 mm, W/mK 0,034 per gli spessori 50 e 60 mm, W/mK 0,035 per gli spessori da 80 a 180 mm, reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13164, marcatura CE; resistenza a trazione perpendicolare alle facce $\geq$ kPa 200. Il sistema dovr 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 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/m ² , 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: - 100 mm							
	prospetto est		16,360		5,500	89,98		
	prospetto sud		23,500		5,500	129,25		
	prospetto ovest		17,000		5,500	93,50		
	A R I P O R T A R E							205.502,13

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							205.502,13 €
65 1C.10.300.001 0.f (C)	vuoti a detrarre (Np=-1)	-1,000	3,600		3,000	-10,80		
	vuoti a detrarre (Np=-1)	-1,000	6,000		3,000	-18,00		
	(Np=-2)	-2,000	3,600		3,000	-21,60		
	(Np=-1)	-1,000	3,600		3,000	-10,80		
					22,000	22,00		
	Sommano m²					273,53	95,13	26.020,91
	Sistema per isolamento termico a cappotto realizzato con lastre in polistirene estruso senza pelle, con superficie ruvida per favorire l'adesione del collante, spigoli ad angolo retto, conduttività termica W/mK 0,033 per lo spessore 40 mm, W/mK 0,034 per gli spessori 50 e 60 mm, W/mK 0,035 per gli spessori da 80 a 180 mm, reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13164, marcatura CE; resistenza a trazione perpendicolare alle facce $\geq$ kPa 200. Il sistema dovr 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 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: - per ogni 10 mm in più							
	prospetto est		16,360	4,000	5,500	359,92		
	prospetto sud		23,500	4,000	5,500	517,00		
	prospetto ovest		17,000	4,000	5,500	374,00		
66 1C.10.300.001 0.a (C)	vuoti a detrarre (Np=-1)	-1,000	3,600	4,000	3,000	-43,20		
	vuoti a detrarre (Np=-1)	-1,000	6,000	4,000	3,000	-72,00		
	(Np=-2)	-2,000	3,600	4,000	3,000	-86,40		
	(Np=-1)	-1,000	3,600	4,000	3,000	-43,20		
				4,000	22,000	88,00		
	Sommano m²					1094,12	2,11	2.308,59
	Sistema per isolamento termico a cappotto realizzato con lastre in polistirene estruso senza pelle, con superficie ruvida per favorire l'adesione del collante, spigoli ad angolo retto, conduttività termica W/mK 0,033 per lo spessore 40 mm, W/mK 0,034 per gli spessori 50 e 60 mm, W/mK 0,035 per gli spessori da 80 a 180 mm, reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13164, marcatura CE; resistenza a trazione perpendicolare alle facce $\geq$ kPa 200. Il sistema dovr 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 polipropileniche							
A R I P O R T A R E								233.831,63

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							233.831,63 €
	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: - 40 mm							
	spalle finestre prospetto est		9,600	0,400		3,84		
	spalle finestre prospetto est		5,600	0,400		2,24		
	spalle finestre prospetto est		5,900	0,400		2,36		
	spalle finestre prospetto sud		12,000	0,400		4,80		
	spalle finestre prospetto sud	2,000	9,600	0,400		7,68		
	spalle finestre prospetto ovest		9,600	0,400		3,84		
	spalle finestre prospetto ovest		3,900	0,400		1,56		
	Sommano m²					26,32	67,99	1.789,50
67 1C.10.350.001 0.c (C)	Isolamento termico esterno di parete interrata, realizzato con lastre di polistirene espanso stampato per termocompressione, posate sulla impermeabilizzazione, contro terra. Superficie estradosso lastre sagomata drenante con geotessile filtrante; prodotte con materie prime vergini esenti da rigenerato; reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13163, Classe 150 RF, con marcatura CE. Compresi: tagli, adattamenti, fissaggi di qualsiasi tipo a qualsiasi struttura, assistenza muraria e piani di lavoro; negli spessori: - 83 mm							
	muretti contro terra		16,300	0,700		11,41		
			23,500	0,700		16,45		
			17,000	0,700		11,90		
	Sommano m²					39,76	24,87	988,83
68 1C.10.300.004 0.h (C)	- 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)							
	prospetto est		16,360		5,500	89,98		
	prospetto sud		23,500		5,500	129,25		
	prospetto ovest		17,000		5,500	93,50		
	vuoti a detrarre (Np=-1)	-1,000	3,600		3,000	-10,80		
	vuoti a detrarre (Np=-1)	-1,000	6,000		3,000	-18,00		
	A R I P O R T A R E							236.609,96

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							236.609,96 €
	(Np=-2)	-2,000	3,600		3,000	-21,60		
	(Np=-1)	-1,000	3,600		3,000	-10,80		
					22,000	22,00		
	spalle finestre prospetto est		9,600	0,400		3,84		
	spalle finestre prospetto est		5,600	0,400		2,24		
	spalle finestre prospetto est		5,900	0,400		2,36		
	spalle finestre prospetto sud		12,000	0,400		4,80		
	spalle finestre prospetto sud	2,000	9,600	0,400		7,68		
	spalle finestre prospetto ovest		9,600	0,400		3,84		
	spalle finestre prospetto ovest		3,900	0,400		1,56		
	Sommano m²					299,85	27,16	8.143,93
	8_PARETI E CONTROPARETI IN CARTONGESSO							
69 1C.06.560.015 0 (C)	Parete realizzata con doppia lastra da 13 mm per faccia, in gesso rivestito additivato con fibre di vetro, Euroclasse A2-s1,d0 di resistenza al fuoco, avente caratteristiche di assorbimento e neutralizzazione fino al 70% dei VOC presenti nell'aria, conformi alla norma EN 520, ed interposta armatura in profili metallici in lamiera di acciaio zincato Z140 da 0,6 mm di spessore, larghezza 75 mm, con rivestimento organico privo di cromo, per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, conformi alla norma UNI EN 14195. Pannello isolante in lana di vetro da 70 mm di spessore e densità di 11,5 kg/m³ inserito nell'intercapedine. Compresi i fissaggi, la rasatura dei giunti con stucco conforme alla norma UNI EN 13963, l'applicazione su tutto il perimetro di nastro in polietilene espanso per desolidarizzare la parete dalla struttura portante, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria. L'elemento costruttivo completo dovrà avere un potere fonoisolante Rw= 54 dB.							
	IDONEO ALLA POSA IN AMBIENTI UMIDI							
	refettorio - zona servizi		16,300	4,250		69,28		
	disimpegno 1 - dispensa		3,450	4,250		14,66		
	dispensa - cucina		5,850	4,250		24,86		
	cucina -lavaggio		5,900	4,250		25,08		
	lavaggio - spogliatoi		4,150	4,250		17,64		
	wc disabili		3,850	4,250		16,36		
	disimpegno 2		5,650	4,250		24,01		
	spogliatoio uomini		3,700	4,250		15,73		
	antibagno d		2,550	4,250		10,84		
	antibagno u		2,450	4,250		10,41		
	wc1		2,450	4,250		10,41		
	wc2		2,450	4,250		10,41		
	Sommano m²					249,69	76,76	19.166,20
70 1C.06.560.020 0 (C)	Parete realizzata con doppia lastra da 13 mm per faccia, di cui la prima in gesso rivestito, in Classe A2-s1,d0 di reazione al fuoco e classe di fumo F1 secondo AFNOR NF 16-101 e ISO 5659-2, con incrementata coesione del nucleo ad alta temperatura, additivato con fibre di vetro e vermiculite e la seconda in gesso rivestito additivato con fibre di vetro e fibre di legno, Euroclasse A2-s1,d0 di resistenza al fuoco, avente caratteristiche di assorbimento e neutralizzazione fino al 70% dei VOC presenti nell'aria, entrambe conformi alla norma EN 520 e rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, interposta armatura in profili metallici							
	A R I P O R T A R E							263.920,09

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							263.920,09 €
71 NP3 (C)	in lamiera di acciaio zincato Z140 da 0,6 mm di spessore, larghezza 75 mm, con rivestimento organico privo di cromo, per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, conformi alla norma UNI EN 14195. Pannello isolante in lana di vetro da 70 mm di spessore e densità di 11,5 kg/m³ inserito nell'intercapedine. Compresi i fissaggi, la rasatura dei giunti con stucco conforme alla norma UNI EN 13963, l'applicazione su tutto il perimetro di nastro in polietilene espanso per desolidarizzare la parete dalla struttura portante, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria. L'elemento costruttivo completo dovrà avere un potere fonoisolante $R_w = 56$ dB e una resistenza al fuoco EI 120.							
	parei REI			9,900	4,250	42,08		
			2,000	2,700	4,250	22,95		
			2,000	0,800	4,250	6,80		
	Sommano m²					71,83	86,76	6.231,97
	Sovrapprezzo per utilizzo di lastra idrorepellente a basso assorbimento sui entrambi i lati della pareti in cartongesso.							
	refettorio - zona servizi		16,300	4,250		69,28		
	disimpegno 1 - dispensa		3,450	4,250		14,66		
	dispensa - cucina		5,850	4,250		24,86		
	cucina -lavaggio		5,900	4,250		25,08		
	lavaggio - spogliatoi		4,150	4,250		17,64		
	wc disabili		3,850	4,250		16,36		
	disimpegno 2		5,650	4,250		24,01		
	spogliatoio uomini		3,700	4,250		15,73		
	antibagno d		2,550	4,250		10,84		
	antibagno u		2,450	4,250		10,41		
	wc1		2,450	4,250		10,41		
	wc2		2,450	4,250		10,41		
	parei REI			9,900	4,250	42,08		
			2,000	2,700	4,250	22,95		
			2,000	0,800	4,250	6,80		
	Sommano mq					321,52	4,96	1.594,74
	Controparete termoisolante e fonoassorbente realizzata con lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati, spessore 12,50 mm, incollate a pannelli di lana di vetro idrorepellente prodotta con materiale riciclato e con legante a base di resine termoindurenti, senza barriera al vapore, pannelli conformi ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, senza barriera al vapore. Conducibilità termica dichiarata: λ_D 0,032 W/m.K (lana di vetro); λ_D 0,19 W/m.K (lastra di gesso rivestito). Classe di reazione al fuoco: -A2-s1,d0 (lastra di gesso rivestito); -A1 (lana di vetro). Resistenza alla diffusione del vapore acqueo μ : -1 lana di vetro; -9,2 lastra in gesso rivestito a secco; -5,7 lastra in gesso rivestito a umido. Densità kg/m³: - ≥ 85 lana di vetro; - ≥ 600 lastra in gesso rivestito. Applicate direttamente alla parete con adesivo in polvere a base gesso, compresa la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria, negli spessori mm e resistenza termica: - spessore 12,50 + 40 di lana di vetro - m²k/W 1,313							
	A R I P O R T A R E							271.746,80

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							271.746,80 €
73 NP 4 (C)	prospetto EST		16,360	4,250		69,53		
	prospetto SUD		23,500	4,250		99,88		
	prospetto OVEST		17,000	4,250		72,25		
	prospeto NORD		17,250	4,250		73,31		
	vuoti a detrarre EST (Np=-1)	-1,000	3,600	3,000		-10,80		
	vuoti a detrarre SUD (Np=-1)	-1,000	6,000	3,000		-18,00		
	(Np=-2)	-2,000	3,600	3,000		-21,60		
	vuoti a detrarre OVEST (Np=-1)	-1,000	3,600	3,000		-10,80		
	Sommano m²					253,77	47,49	12.051,54
	Sovrapprezzo per realizzazione di controparete con doppia lastra in cartongesso con lastra in gesso rivestito idrorepellente a basso grado di assorbimento per bagni e cucine, larghezza 120cm, spessore 13mm.							
	prospetto EST		16,360	4,250		69,53		
	prospetto SUD		23,500	4,250		99,88		
	prospetto OVEST		17,000	4,250		72,25		
	prospeto NORD		17,250	4,250		73,31		
74 1C.06.550.005 0 (C)	vuoti a detrarre EST (Np=-1)	-1,000	3,600	3,000		-10,80		
	vuoti a detrarre SUD (Np=-1)	-1,000	6,000	3,000		-18,00		
	(Np=-2)	-2,000	3,600	3,000		-21,60		
	vuoti a detrarre OVEST (Np=-1)	-1,000	3,600	3,000		-10,80		
	Sommano mq					253,77	8,38	2.126,59
	Controparete in lastre di gesso rivestito a bordi assottigliati, spessore 13 mm, applicata direttamente alla parete con incollaggi in gesso, compresa la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria fornita dall'impresa							
	Rivestimento pilastri	5,000	1,900	4,250		40,38		
	Sommano m²					40,38	28,00	1.130,64
	9_SOTTOFONDI							
	Sottofondo leggero a struttura cellulare fonoassorbente e termoisolante, con impasto a 200 kg di cemento 32,5 R per m³ di aggregato polimerico eterogeneo conforme norma UNI 10667-14, costipato e livellato a frattazzo lungo, spessore cm 8							
					337,500	337,50		
					18,750	18,75		
	Sommano m²					356,25	11,17	3.979,31
76 NP 5 (C)	Sovrapprezzo per maggiore spessore sottofondo lggero a struttura cellulare fonoassorbente e termoisolante, con impasto a 200kg di cemento 32,5 R per mc di aggregato polimerico eterogeneo conforme alla norma UNI 10667-14, costipato e livellato a frattazzo lungo. Per ogni cm di spessore in più.							
		4,000			337,500	1350,00		
		4,000			18,750	75,00		
	Sommano mq/cm					1425,00	0,96	1.368,00
77 1C.08.100.003 0	Massetto per pavimenti incollati in ceramica, parquet, resilienti, linoleum, moquette, marmi sottili prefiniti e simili, con impasto a 300 kg di							
	A R I P O R T A R E							292.402,88

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							292.402,88 €
(C)	cemento 32,5 R per m³ di argilla espansa, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, granulometria 3-8 mm, tirato in perfetto piano, spessore cm 5				337,500 18,750	337,50 18,75	23,98	8.542,88
	Sommano m²					356,25		
78 1C.10.450.004 0.d (C)	Isolamento acustico sotto pavimento, realizzato con strato di polietilene espanso, con struttura a celle chiuse, estruso o reticolato, in rotoli. Compresi: tagli e relativa sigillatura, adattamenti, fissaggi, raccordi, assistenza muraria. Nei tipi e spessori: - reticolato - spessore 5 mm				337,500 18,750	337,50 18,75	5,64	2.267,62
	RISVOLTI SU PARETI							
	Refettorio	67,000	0,200			13,40		
	Filtro	9,200	0,200			1,84		
	Ingresso	28,250	0,200			5,65		
	Disimpegno 1	10,500	0,200			2,10		
	Disimpegno 2	11,200	0,200			2,24		
	Dispensa	14,500	0,200			2,90		
	Cucina	20,350	0,200			4,07		
	Lavaggio	15,800	0,200			3,16		
	Wc disabile	7,500	0,200			1,50		
	Spogliatoio U	6,800	0,200			1,36		
	Antibagno U	9,050	0,200			1,81		
	Wc U	4,370	0,200			0,87		
	Spogliatoio D	9,200	0,200			1,84		
	Antibagno D	10,650	0,200			2,13		
	Wc disabile	4,700	0,200			0,94		
	Sommano m²					402,06		
79 1C.13.400.010 0.a (C)	Impermeabilizzazione di pareti in calcestruzzo o intonaci cementizi, eseguita con malta bicomponente a base di cemento, inerti selezionati, fibre sintetiche e resine in dispersione acquosa, con elevato potere adesivo, applicata a spatola in due mani, con: - spessore finale non inferiore a 2 mm						28,77	2.877,00
	Impermeabilizzazione sottofondo per zona cucina e servizi				100,000	100,00		
	Sommano m²					100,00		
	10_PAVIMENTI E RIVESTIMENTI							
	PAVIMENTI INTERNI							
80 1C.18.150.003 0.f (C)	Pavimento in piastrelle di grès fine porcellanato a superficie smaltata, spessore 8 ÷ 10 mm, posato con boiacca di puro cemento su letto di malta di legante idraulico, o incollato su idoneo sottofondo; comprese assistenze murarie, escluso il sottofondo, con piastrelle: - 30 x 30 cm, colori forti							
	Superficie naturale antiscivolo R10b							
	Ingresso rampa				23,500	23,50		
	Ingresso pianerottolo - filtro				10,000	10,00		
	Refettorio				225,000	225,00		
	Superficie bocciardata antiscivolo R11 C							
	Zona servizi				100,000	100,00		
	A R I P O R T A R E							306.090,38

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							306.090,38 €
	Sommano m²					358,50	39,38	14.117,73
81 1C.18.150.006 0 (C)	Sovrapprezzo per posa fugata con distanziatori e accurata sigillatura dei giunti							
	Superficie naturale antiscivolo R10b				23,500	23,50		
	Ingresso rampa				10,000	10,00		
	Ingresso pianerottolo - filtro				225,000	225,00		
	Refettorio							
	Superficie bocciardata antiscivolo R11 C				100,000	100,00		
	Zona servizi							
	Sommano m²					358,50	5,45	1.953,83
82 1C.18.150.010 0 (C)	Sovrapprezzo alle voci in 1C.18.150 per fornitura e posa di materiali con superficie antisdrucchiolo.							
	Superficie bocciardata antiscivolo R11 C				100,000	100,00		
	Zona servizi							
	Sommano m²					100,00	2,71	271,00
	10_PAVIMENTI E RIVESTIMENTI							
	RIVESTIMENTI E BATTISCOPA							
83 1C.19.050.002 0.e (C)	Rivestimento in piastrelle di ceramica monocottura, con superficie smaltata, posato con colla su idoneo intonaco; compreso: la 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 tinte unite							
	dispensa	14,500		2,100		30,45		
	cucina	20,350		2,100		42,74		
	Lavaggio	15,800		2,100		33,18		
	Wc disabile	7,500		2,100		15,75		
	Spogliatoio U	6,800		2,100		14,28		
	Antibagno U	9,050		2,100		19,01		
	Wc U	4,370		2,100		9,18		
	Spogliatoio D	9,200		2,100		19,32		
	Antibagno D	10,650		2,100		22,37		
	Wc disabile	4,700		2,100		9,87		
	Sommano m²					216,15	41,77	9.028,59
84 1C.18.600.003 0.a (C)	Zoccolino in gres fine porcellanato, altezza 10 cm, compresa assistenza muraria - 10 x 10 cm, con gola							
	Refettorio	67,000				67,00		
	Filtro	9,200				9,20		
	Ingresso	28,250				28,25		
	Disimpegno	10,500				10,50		
	Disimpegno 2	11,200				11,20		
	Sommano m					126,15	8,92	1.125,26
	10_PAVIMENTI E RIVESTIMENTI							
	PAVIMENTI ESTERNI IN CLS							
85 1C.04.750.003	Fondazioni armate, murature armate e non armate in conglomerato cementizio, di qualsiasi spessore,							
	A R I P O R T A R E							332.586,79

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							332.586,79 €
0.b (C)	realizzate mediante getto manuale del calcestruzzo confezionato con betoniera, con cemento 42.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla destinazione del getto, con resistenza caratteristica: - C20/25 (circa 350 kg/m³ di cemento)							
	Pavimento esterno Uscitedi emergenza	3,000	1,500	1,400	0,150	0,95		
			1,500	3,500	0,150	0,79		
			1,500	4,900	0,150	1,10		
	Sommano m³					2,84	232,95	661,58
86 1C.04.400.001 0.a (C)	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee							
	Pavimento esterno Uscitedi emergenza	3,000	5,800		0,150	2,61		
			10,000		0,150	1,50		
			12,800		0,150	1,92		
	Sommano m²					6,03	18,74	113,00
87 1C.04.450.002 0 (C)	Rete di acciaio elettrosaldato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature.							
	d.6 150x150 + sfridi							
	Pavimento esterno Uscitedi emergenza	9,090	1,500	1,400		19,09		
		3,030	1,500	3,500		15,91		
		3,003	1,500	4,900		22,07		
		0,200			57,000	11,40		
	Sommano kg					68,47	2,09	143,10
	11_CONTROSOFFITTI							
88 1C.20.150.002 0.a (C)	Controsoffitto acustico con pannelli di lana di roccia vulcanica, spessore 40 mm, rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica; il pannello ha più elevate caratteristiche di assorbimento acustico (adatto ad aule scolastiche, mense, auditorium, ecc), è stabile al 100% in ambiente umido ed è certificato secondo la norma UNI ISO 1182. L'orditura di sostegno è costituita da una pendinatura con profili portanti ed intermedi in acciaio zincato preverniciato. E' compresa la fornitura e posa di tutti i materiali necessari e della cornice perimetrale di finitura, l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. Con pannelli: - 600 x 600 mm, lato a vista rivestito da velo vetro minerale, colore bianco, lato opposto rivestito da velo vetro naturale di protezione, Reazione al fuoco Euroclasse A1, Assorbimento acustico aw = 0,95 : classe A, Resistenza termica R = 1,14 m² K/W; orditura a vista;							
	Locale refettorio				219,650	219,65		
	Sommano m²					219,65	49,37	10.844,12
	A R I P O R T A R E							344.348,59

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							344.348,59 €
89 1C.20.100.001 0.b (C)	Controsoffitti in pannelli di fibra minerale a decoro fessurato, bianco, spessore 15 - 17 mm, con cornice perimetrale di finitura; orditura di sostegno costituita da profili portanti ed intermedi in acciaio zincato preverniciato, con adeguata pendinatura. Compreso l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. Con pannelli: - 600 x 600 mm a bordi disegnati, orditura seminascosta							
	Filtro				5,200	5,20		
	Ingresso				28,250	28,25		
	Disimpegno 1				10,500	10,50		
	Dispensa				14,500	14,50		
	Cucina				20,350	20,35		
	Lavaggio				14,600	14,60		
	Disimpegno 2				6,420	6,42		
	Wc disabile				3,500	3,50		
	Spogliatoio U				2,800	2,80		
	Antibagno U				3,610	3,61		
	wc U				1,200	1,20		
	Spogliatoio D				5,250	5,25		
	Antibagno D				4,900	4,90		
	Wc D				1,370	1,37		
	Sommano m²					122,45	35,53	4.350,65
90 1C.20.050.004 0.b (C)	Velette, incassettature con lastre lisce in gesso, rasate. Compreso l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. Con lastre: - spessore 30 mm							
	Lucernario 1 x 1,80		5,600		1,900	10,64		
	Lucernaio 1x 3,20		8,400		1,900	15,96		
	Raccordi in locale ingresso	2,000	2,350	1,800		8,46		
	Sommano m²					35,06	42,56	1.492,15
	12_INTONACI E TINTEGGIATURE							
91 1C.07.220.001 0 (C)	Intonaco completo per interni ad esecuzione manuale, con finitura a civile fine, su superfici orizzontali e verticali, in ambienti di qualsiasi dimensione, costituito da rinzafo, intonaco rustico con premiscelato a base di leganti aerei ed idraulici, ed arricciatura eseguita con rasante a base di cemento, calce, inerti selezionati, additivi, sotto staggia, compresi i piani di lavoro.							
	Sommano m²		11,000		4,500	49,50		
						49,50	24,54	1.214,73
92 1C.24.120.002 0.d (C)	Pitturazione 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 resina acrilica, traspirante e lavabile con sapone (p.s. 1,31 kg/l - resa 0,13-0,17 l/m²). Lavabilit > 10.000 colpi spazzola							
	Zone rivestimenti							
	Dispensa	14,500		1,200		17,40		
	Cucina	20,350		1,200		24,42		
	A R I P O R T A R E							351.406,12

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							351.406,12 €
	Lavaggio	15,800		1,200		18,96		
	Wc disabile	7,500		0,900		6,75		
	Sogliatoio U	6,800		0,900		6,12		
	Antibagno U	9,050		0,900		8,15		
	Wc U	4,370		0,900		3,93		
	Spogliatoio D	9,200		0,900		8,28		
	Antibagno D	10,650		0,900		9,59		
	Wc disabile	4,700		0,900		4,23		
	Zone senza rivestimento							
	Refettorio	67,000		3,200		214,40		
	Filtro	9,200		3,200		29,44		
	Ingresso	28,250		3,200		90,40		
	Disimpegno 1	10,500		3,200		33,60		
	Disimpegno 2	11,200		2,900		32,48		
	Sommano m²					508,15	5,01	2.545,83
	13_SERRAMENTI							
	SERRAMENTI ESTERNI							
93 1C.21.100.001 0.b (C)	Finestre e porte finestre in pvc antiurto, ad alta resistenza, colori di serie. Telaio armato con profilati di acciaio, sezione pluricamera, angoli termosaldati, finitura superficiale liscia, adatti per vetro camera. Compresa le guarnizioni in materiale elastomero, tutte le necessarie ferramenta, maniglia, falso telaio. Sono comprese altresì le prestazioni di assistenza muraria alla posa con tutte le movimentazioni e la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente. Misurazione esterno telaio. Tipo e apertura: - finestre antiribalta a due battenti							
	F1 (finestra a due ante 120x135)	1,000	1,200	1,350		1,62		
	Sommano m²					1,62	229,96	372,54
94 1C.21.100.001 0.c (C)	Finestre e porte finestre in pvc antiurto, ad alta resistenza, colori di serie. Telaio armato con profilati di acciaio, sezione pluricamera, angoli termosaldati, finitura superficiale liscia, adatti per vetro camera. Compresa le guarnizioni in materiale elastomero, tutte le necessarie ferramenta, maniglia, falso telaio. Sono comprese altresì le prestazioni di assistenza muraria alla posa con tutte le movimentazioni e la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente. Misurazione esterno telaio. Tipo e apertura: - porte finestre antiribalta ad un battente							
	prospetto OVEST (vetrata 3 moduli 120x300)							
	PF1 US parte apribile 235 + sopraluce	1,000	1,200	3,000		3,60		
	PF2 parte apribile h 235 +sopraluce	1,000	1,200	3,000		3,60		
	PF 3 fisso	1,000	1,200	3,000		3,60		
	prospetto SUD (vetrata 5 moduli 120x300)							
	PF2 parte apribile h 235 +sopraluce	4,000	1,200	3,000		14,40		
	PF 3 fisso	1,000	1,200	3,000		3,60		
	prospetto SUD (vetrata 3 moduli 120x300)							
	PF1 US parte apribile 235 + sopraluce	1,000	1,200	3,000		3,60		
	PF 3 fisso	2,000	1,200	3,000		7,20		
	prospetto SUD (vetrata 3 moduli 120x300)							
	PF2 parte apribile h 235 +sopraluce	3,000	1,200	3,000		10,80		
	prospetto EST (vetrata 3 moduli 120x300)							
	PF1 US parte apribile 235 + sopraluce	1,000	1,200	3,000		3,60		
	PF2 parte apribile h 235 +sopraluce	1,000	1,200	3,000		3,60		
	PF 3 fisso	1,000	1,200	3,000		3,60		
	Sommano m²					61,20	247,07	15.120,68
	A R I P O R T A R E							369.445,17

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							369.445,17€
95 1C.23.190.001 0.a (C)	Assemblaggio e posa di vetrata isolante termoacustica, in conformit� alla UNI 7697, con distanziatore plastico/metallico, saldato con siliconi o polisolfuri; intercapedine adeguata alle esigenze di progetto. Nel prezzo � compresa e compensata la costruzione della vetrata isolante in laboratorio e la posa su qualsiasi tipo di serramento, compresi i materiali necessari quali mastice, guarnizioni, silicone, ecc., restano esclusi i vetri i cui prezzi saranno desunti e contabilizzati dal volume 2.1, del tipo: - vetrata doppia							
	prospetto OVEST (vetrata 3 moduli 120x300)					0,00		
	PF1 US parte apribile 235 + sopra luce	1,000	1,200	3,000		3,60		
	PF2 parte apribile h 235 +sopraluce	1,000	1,200	3,000		3,60		
	PF 3 fisso	1,000	1,200	3,000		3,60		
	prospetto SUD (vetrata 5 moduli 120x300)					0,00		
	PF2 parte apribile h 235 +sopraluce	4,000	1,200	3,000		14,40		
	PF 3 fisso	1,000	1,200	3,000		3,60		
	prospetto SUD (vetrata 3 moduli 120x300)					0,00		
	PF1 US parte apribile 235 + sopra luce	1,000	1,200	3,000		3,60		
	PF 3 fisso	2,000	1,200	3,000		7,20		
	prospetto SUD (vetrata 3 moduli 120x300)					0,00		
	PF2 parte apribile h 235 +sopraluce	3,000	1,200	3,000		10,80		
	prospetto EST (vetrata 3 moduli 120x300)					0,00		
	PF1 US parte apribile 235 + sopra luce	1,000	1,200	3,000		3,60		
	PF2 parte apribile h 235 +sopraluce	1,000	1,200	3,000		3,60		
	PF 3 fisso	1,000	1,200	3,000		3,60		
	F1 (finestra a due ante 120x135)	1,000	1,200	1,350		1,62		
	Sommano m ²					62,82	35,85	2.252,10
96 1C.23.190.002 0 (C)	Riempimento dell'intercapedine con gas Argon in sostituzione dell'aria disidratata per migliorare l'isolamento termico ed acustico (U _g = -0,3 - R _w = +0,5/1 dB)							
	prospetto OVEST (vetrata 3 moduli 120x300)					0,00		
	PF1 US parte apribile 235 + sopra luce	1,000	1,200	3,000		3,60		
	PF2 parte apribile h 235 +sopraluce	1,000	1,200	3,000		3,60		
	PF 3 fisso	1,000	1,200	3,000		3,60		
	prospetto SUD (vetrata 5 moduli 120x300)					0,00		
	PF2 parte apribile h 235 +sopraluce	4,000	1,200	3,000		14,40		
	PF 3 fisso	1,000	1,200	3,000		3,60		
	prospetto SUD (vetrata 3 moduli 120x300)					0,00		
	PF1 US parte apribile 235 + sopra luce	1,000	1,200	3,000		3,60		
	PF 3 fisso	2,000	1,200	3,000		7,20		
	prospetto SUD (vetrata 3 moduli 120x300)					0,00		
	PF2 parte apribile h 235 +sopraluce	3,000	1,200	3,000		10,80		
	prospetto EST (vetrata 3 moduli 120x300)					0,00		
	PF1 US parte apribile 235 + sopra luce	1,000	1,200	3,000		3,60		
	PF2 parte apribile h 235 +sopraluce	1,000	1,200	3,000		3,60		
	PF 3 fisso	1,000	1,200	3,000		3,60		
	F1 (finestra a due ante 120x135)	1,000	1,200	1,350		1,62		
	Sommano m ²					62,82	8,57	538,37
97 MC.23.155.00 30.d (C)	Vetro stratificato di sicurezza a controllo solare Fattore solare=0,17; Trasmissione luminosa=0,18, di spessore: -66.1 mm (uno strato di PVB 0,38)							
	VETRI ESTERNI prospetto OVEST (vetrata 3 moduli 120x300)							
	A R I P O R T A R E							372.235,64

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							372.235,64€
98 MC.23.180.00 10.d (C)	PF1 US parte apribile 235 + sopra luce	1,000	1,200	3,000		3,60		
	PF2 parte apribile h 235 +sopraluce	1,000	1,200	3,000		3,60		
	PF 3 fisso	1,000	1,200	3,000		3,60		
	prospetto SUD (vetrata 5 moduli 120x300)							
	PF2 parte apribile h 235 +sopraluce	4,000	1,200	3,000		14,40		
	PF 3 fisso	1,000	1,200	3,000		3,60		
	prospetto SUD (vetrata 3 moduli 120x300)							
	PF1 US parte apribile 235 + sopra luce	1,000	1,200	3,000		3,60		
	PF 3 fisso	2,000	1,200	3,000		7,20		
	prospetto SUD (vetrata 3 moduli 120x300)							
	PF2 parte apribile h 235 +sopraluce	3,000	1,200	3,000		10,80		
	prospetto EST (vetrata 3 moduli 120x300)							
	PF1 US parte apribile 235 + sopra luce	1,000	1,200	3,000		3,60		
	PF2 parte apribile h 235 +sopraluce	1,000	1,200	3,000		3,60		
	PF 3 fisso	1,000	1,200	3,000		3,60		
	F1 (finestra a due ante 120x135)	1,000	1,200	1,350		1,62		
	Sommano m²					62,82	129,89	8.159,69
	Cristallo di sicurezza stratificato, del tipo: -66.1 mm (uno strato di PVB 0,38)							
	VETRI INTERNI							
	prospetto OVEST (vetrata 3 moduli 120x300)							
	PF1 US parte apribile 235 + sopra luce	1,000	1,200	3,000		3,60		
	PF2 parte apribile h 235 +sopraluce	1,000	1,200	3,000		3,60		
	PF 3 fisso	1,000	1,200	3,000		3,60		
	prospetto SUD (vetrata 5 moduli 120x300)							
	PF2 parte apribile h 235 +sopraluce	4,000	1,200	3,000		14,40		
	PF 3 fisso	1,000	1,200	3,000		3,60		
	prospetto SUD (vetrata 3 moduli 120x300)							
	PF1 US parte apribile 235 + sopra luce	1,000	1,200	3,000		3,60		
	PF 3 fisso	2,000	1,200	3,000		7,20		
	prospetto SUD (vetrata 3 moduli 120x300)							
	PF2 parte apribile h 235 +sopraluce	3,000	1,200	3,000		10,80		
	prospetto EST (vetrata 3 moduli 120x300)							
	PF1 US parte apribile 235 + sopra luce	1,000	1,200	3,000		3,60		
	PF2 parte apribile h 235 +sopraluce	1,000	1,200	3,000		3,60		
	PF 3 fisso	1,000	1,200	3,000		3,60		
	F1 (finestra a due ante 120x135)	1,000	1,200	1,350		1,62		
	Sommano m²					62,82	59,39	3.730,88
99 1C.22.250.001 0.i (C)	Serramenti in alluminio per finestre, portefinestre ad una o più ante, a vasistas o a bilico con o senza parti fisse, impennate, eseguiti con profilati estrusi in lega di alluminio isolati a taglio termico, anodizzazione e verniciatura spess. 50 micron, completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie di alluminio, guarnizioni in EPDM o neoprene e fornitura dei controtelai. Sono comprese altresì la posa in opera del falso telaio, la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Misurazione riferita all'imbotte esterno, o in mancanza al perimetro esterno visibile del serramento. I serramenti, completati con i vetri di cui al capitolo 1C.23 - Opere da vetraio, dovranno rispettare in materia di prestazione energetica, i requisiti minimi stabiliti con Deliberazione della Giunta della Regione Lombardia VIII/5773 del 31 ottobre 2007 e s.m.i. Devono essere prodotte le documentazioni che							
	A R I P O R T A R E							384.126,21

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							384.126,21 €
	certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 89/106; UNI EN 1026 - UNI EN 12207 classe 4 di permeabilità all'aria; UNI EN 1027 - UNI EN 12208 classe 9A di tenuta all'acqua; UNI EN 12211 - UNI EN 12210 classe C5 di resistenza al carico del vento. Dovranno inoltre essere certificati il potere fonoisolante minimo di 34 dB (ISO 717) e la prestazione termica minima del serramento completo di vetri, prevista dal D.g.R. n. 3868/2015 e s.m.i.. Con apertura: - porte di primo ingresso complete di serratura di sicurezza con chiavi, oltre a quanto descritto. Ad uno e due battenti.							
	P1 US PORTA CIECA 120X235		1,200	2,350		2,82		
	P2 US PORTA CIECA 90x235		0,900	2,350		2,12		
	Sommano m²					4,94	507,09	2.505,02
100 1C.09.400.002 0.c (C)	Maniglione antipanico omologato per uscite di sicurezza, con barra tipo push bar / touch bar, barra di azionamento rossa con carter nero, serratura antipanico; completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte REI in ferro: - maniglione interno con maniglia o pomolo e serratura esterna							
	P1 US PORTA CIECA 120X235	1,000				1,00		
	P2 US PORTA CIECA 90x235	1,000				1,00		
	PF 1 US parte apribile h 235 + sopra luce	3,000				3,00		
	Sommano cad					5,00	228,66	1.143,30
	13_SERRAMENTI LUCERNAI							
101 NP 6 (C)	Fornitura e posa di n.2 lucernari per copertura piana, ad elevate prestazioni energetiche o similare completo di aperture a sporgere motorizzate e zanzariera di protezione e tende motorizzate, secondo disegno di progetto. Dimensioni lucernario 1: 1x 1,80m Dimensioni lucernario 2: 1x 3,20m Il tutto incluso:- basamento termoisolato in vetroresina: realizzato senza giunzioni e con anima isolante continua in schiuma poliuretanica di 60 mm di spessore;- telaio di sostegno in alluminio con anima isolante ottimizzata;- telaio apribile serramento in alluminio ad elevate prestazioni energetiche comprendente distanziatore inserito tra le lastre di vetro, realizzato con materiale a bassa conducibilità termica di serie e integrazione di tutti gli attuatori e dei componenti all'interno del telaio; - vertocamera ad elevate prestazioni termiche acustiche realizzata con vetro di sicurezza stratificato bassoemissivo 66.1, intercapedine riempita con gas argon e vetro stratificato interno 66.1- Trasmissione termica serramento :inferiore a 1,1 W/(m²K)- potere fonoisolante: Rw 54 dB-incollaggio strutturale delle lastre in vetro; - superficie complanare (telaio-vetro) per il libero deflusso dell'acqua piovana.- tenuta all'aria:classe 4 - testata ai sensi della norma DIN EN 12207- Tenuta all'acqua in conformità alla norma DIN EN 12208, classe E 1950- Elevata resistenza contro i carichi di vento secondo la norma DIN EN 12211 Il tutto completo di apertura motorizzata, tenda motorizzata zanzariera e tutto quanto necessario per dare l'opera completa a regola d'arte. Dimensioni lucernario n.1: 1x 1,80							
	A R I P O R T A R E							387.774,53

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							387.774,53 €
	mDimensioni lucernario n.2: 1 x 3,20 m							
	Due lucernari: dimensioni 1x1,80m e 1x3,20m	1,000				1,00		
	Sommano a.c.					1,00	7.657,30	7.657,30
	13_SERRAMENTI							
	PORTE REI							
102 1C.09.240.003 0.d (C)	Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco a due battenti, REI 60, di tipo omologato a norme UNI EN 1634-1, costituita da: - due ante tamburate, simmetriche o asimmetriche, in lamiera di acciaio zincato e preverniciato a fuoco o con polveri termoindurenti, pressosaldato; coibentate con materiali isolanti secondo la certificazione richiesta; telaio in angolari o lamiera pressopiegata, munito di zanche o tasselli da murare; guarnizioni termoespandenti e antifumo; serratura incassata con chiavi, scrocca e maniglia atermica antinfortunistica in plastica con anima acciaio; n 2 cerniere ogni battente, una munita di molle tarabili per la chiusura automatica ed una registrabile verticalmente; regolatore di chiusura per la corretta sequenza di chiusura delle ante, guarnizioni termoespandenti e antifumo; nelle seguenti misure, indicative rispetto alle produzioni di serie, con possibilità di produzione di misure speciali a richiesta: - passaggio netto cm 180x200-210 circa							
	P6 porta REI 2 ante	2,000				2,00		
	Sommano cad					2,00	873,46	1.746,92
103 1C.09.400.001 0.b (C)	Maniglione antipanico omologato per uscite di sicurezza, a leva, scatole di comando nere, barra di azionamento in alluminio anodizzato, compreso serratura antipanico, completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte REI in ferro: - maniglione interno con maniglia esterna senza serratura							
	P6 porta REI 2 ante	2,000				2,00		
	Sommano cad					2,00	80,51	161,02
104 1C.09.400.001 0.d (C)	Maniglione antipanico omologato per uscite di sicurezza, a leva, scatole di comando nere, barra di azionamento in alluminio anodizzato, compreso serratura antipanico, completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte REI in ferro: - maniglione per seconda anta, esterno cieco							
	P6 porta REI 2 ante	2,000				2,00		
	Sommano cad					2,00	154,52	309,04
	13_SERRAMENTI							
	PORTE INTERNE							
105 1C.22.250.007 0 (C)	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							
	A R I P O R T A R E							397.648,81

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							397.648,81 €
	accessori d'uso.							
	P3 120X210	4,000		1,200	2,100	10,08		
	P4 90X210	2,000		0,900	2,100	3,78		
	P5 80X210	6,000		0,800	2,100	10,08		
	Sommano m²					23,94	337,43	8.078,07
106 1C.22.250.020 0.b (C)	Specchiature cieche per porte e impennate in alluminio realizzate con pannelli in bilaminato, in opera comprese assistenze murarie - con interposto pannello coibente, spessore finito 40 mm							
	P3 120X210	4,000		1,200	2,100	10,08		
	P4 90X210	2,000		0,900	2,100	3,78		
	P5 80X210	6,000		0,800	2,100	10,08		
	Sommano m²					23,94	19,23	460,37
	14_RETI ESTERNE SCAVI E RINTERRI							
107 1C.02.100.001 0.a (C)	Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo: - profondità fino a m. 1,20							
	colegamento reti eterne		17,000	1,000	1,200	20,40		
	Scavi intorno a fabbricato		60,000	1,000	1,200	72,00		
	Sommano m³					92,40	6,84	632,02
108 1C.02.350.001 0.a (C)	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere							
	Collegamento reti esterne		17,000	1,000	0,500	8,50		
	Integrazioni scavi intorno al fabbricato		60,000	1,000	0,500	30,00		
	degrassatore	0,200	3,000	2,000	2,500	3,00		
	fossa biologica	0,200	3,000	2,000	2,500	3,00		
	Sommano m³					44,50	2,96	131,72
109 1C.02.100.002 0.a (C)	Scavo leggermente armato fino a 2.00 m di profondità, compresa l'armatura, il disarmo e la sistemazione del materiale a bordo scavo: - eseguito prevalentemente con mezzi meccanici							
	degrassatore		3,000	2,000	2,500	15,00		
	fossa biologica		3,000	2,000	2,500	15,00		
	Sommano m³					30,00	11,39	341,70
110 1C.02.350.001 0.b (C)	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi							
	Collegamento reti esterne		17,000	1,000	0,200	3,40		
	Integrazioni scavi intorno al fabbricato		60,000	1,000	0,200	12,00		
	degrassatore		3,000	2,000	0,200	1,20		
	fossa biologica		3,000	2,000	0,200	1,20		
	Sommano m³					17,80	21,93	390,35
	A R I P O R T A R E							407.683,04

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							407.683,04 €
113 1C.02.350.001 0.c (C)	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di ghiaia							
	Collegamento reti esterne		17,000	1,000	0,500	8,50		
	Integrazioni scavi intorno al fabbricato		60,000	1,000	0,500	30,00		
	Sommano m³					38,50	33,75	1.299,38
	14 RETI ESTERNE							
	TUBAZIONI RETI ESTERNE							
111 1C.12.150.004 0.e (C)	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in Polietilene, a doppia parete, corrugata esterna e liscia interna, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Conforme alle norme CEI EN 50086-1-2-4. Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 90 - Di 75							
	collegamento reti esterne	2,000	17,000			34,00		
	intorno a fabbricato		55,000			55,00		
	Sommano m					89,00	5,76	512,64
112 1C.12.150.004 0.g (C)	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in Polietilene, a doppia parete, corrugata esterna e liscia interna, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Conforme alle norme CEI EN 50086-1-2-4. Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 125 - Di 107							
	collegamento reti esterne		17,000			17,00		
	integrazioni scavi intorno a fabbricato		55,000			55,00		
	ingressi	2,000	3,000			6,00		
	Sommano m					78,00	7,67	598,26
114 1C.12.150.004 0.d (C)	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in Polietilene, a doppia parete, corrugata esterna e liscia interna, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Conforme alle norme CEI EN 50086-1-2-4. Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 75 - Di 62							
			30,050			30,05		
	Sommano m					30,05	5,19	155,96
115 1C.12.010.005 0.c (C)	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrato, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 8 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 160 - s = 4,7							
	scarichi pluviali	9,000	1,500			13,50		
	scarichi pluviali esistenti	2,000	1,510			3,02		
	scarichi intercapedine inghiaia	12,000	1,155			13,86		
	A R I P O R T A R E							410.249,28

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							410.249,28 €
	Sommano m					30,38	18,80	571,14
116 1C.12.010.005 0.d (C)	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 8 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 200 - s = 5,9							
	rete acque nere		20,00 17,00			20,00 17,00		
	Sommano m					37,00	25,03	926,11
117 1C.12.010.005 0.f (C)	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 8 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 315 - s = 9,2							
	rete fognaria pluviali		88,00			88,00		
	Sommano m					88,00	52,76	4.642,88
118 1C.12.010.005 0.g (C)	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 8 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 400 - s = 11,7							
	collegamento rete fognaria		17,00			17,00		
	Sommano m					17,00	81,07	1.378,19
	14 _ RETI ESTERNE POZZETTI E CHIUSINI							
119 1C.12.610.001 0.d (C)	Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 60x60 cm, h = 55 cm (esterno 71x71 cm) - peso kg. 164							
	rete elettrica	7,000				7,00		
	rete fognaria	8,000				8,00		
	rete idrica-antincendio	6,000				6,00		
	altri pozzetti	5,000				5,00		
	Sommano cad					26,00	65,59	1.705,34
120 1C.12.610.003 0.d (C)	Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, adeguatamente armati, con dimensioni: - interno 60x60 cm, spess. cm 15, peso kg. 110							
	rete elettrica	7,000				7,00		
	A R I P O R T A R E							419.472,94

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							419.472,94 €
121 1C.12.610.002 0.e (C)	rete fognaria	8,000				8,00		
	rete idrica-antincendio	6,000				6,00		
	altri pozzetti	5,000				5,00		
	Sommano cad					26,00	42,94	1.116,44
122 1C.12.610.001 0.a (C)	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 60x60 cm, h = 60 cm (esterno 71x71 cm) - peso kg. 160							
	rete fognaria	10,000				10,00		
	Sommano cad					10,00	32,49	324,90
	Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 30x30 cm, h = 30 cm (esterno 36x36 cm) - peso kg. 45							
123 1C.12.610.001 0.b (C)	pluviali mensa	9,000				9,00		
	pluviali palestra	2,000				2,00		
	Sommano cad					11,00	22,53	247,83
	Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 40x40 cm, h = 40 cm (esterno 47x47 cm) - peso kg. 85							
124 1C.12.610.003 0.a (C)		5,000				5,00		
	Sommano cad					5,00	27,94	139,70
	Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, adeguatamente armati, con dimensioni: - interno 30x30 cm, spess. cm 10, peso kg. 25							
	pluviali mensa	9,000				9,00		
125 1C.12.610.003 0.b (C)	pluviali palestra	2,000				2,00		
	Sommano cad					11,00	14,92	164,12
	Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, adeguatamente armati, con dimensioni: - interno 40x40 cm, spess. cm 10, peso kg. 35							
		5,000				5,00		
126 1C.12.550.003 0.b (C)	Sommano cad					5,00	18,88	94,40
	Fossa per depurazione oli e grassi, per box e cucine, in calcestruzzo prefabbricato, completa di coperchio non carrabile, esclusi scavi e rinterri, in opera: - capacita' 2300 litri							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	974,80	974,80
	A R I P O R T A R E							422.535,13

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							422.535,13 €
127 1C.12.550.001 0.c (C)	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 rinterro, in opera: - capacit utile circa 5,100 m³ per 30 persone	1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	928,08	928,08
	15_ASSISTENZE							
128 MA.00.005.00 05 (C)	Operaio specializzato edile 3° livello	50,000				50,00		
	Sommano ora					50,00	39,15	1.957,50
	16_IMPIANTO IDROSANITARIO PREDISPOSIZIONI, COLONNE DI SCARICO, ESALAZIONE E ASPIRAZIONE							
129 1C.12.010.001 5.b (C)	Fornitura e posa tubi in PVC-U, con bicchiere ad incollaggio, per scarico acque calde civili ed industriali, conformi alla norma UNI EN 1329, per area di applicazione B-BD, compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - DN 40 mm, e = 3 mm							
	scarichi condensa unità esterne	4,000	8,000			32,00		
	scarichi condensa split	2,000	3,500			7,00		
	Sommano m					39,00	9,85	384,15
130 1C.12.010.001 5.e (C)	Fornitura e posa tubi in PVC-U, con bicchiere ad incollaggio, per scarico acque calde civili ed industriali, conformi alla norma UNI EN 1329, per area di applicazione B-BD, compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - DN 80 mm, e = 3 mm							
	scarichi acque grigie- linee principali		30,000			30,00		
	scarichi acque saponate-linee principali		20,000			20,00		
	scarichi condensa split e unità esterne - linee principali	2,000	10,000			20,00		
	Sommano m					70,00	13,33	933,10
131 1C.12.010.001 5.f (C)	Fornitura e posa tubi in PVC-U, con bicchiere ad incollaggio, per scarico acque calde civili ed industriali, conformi alla norma UNI EN 1329, per area di applicazione B-BD, compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - DN 100 mm, e = 3 mm							
	esalazione bagno	3,000	6,000			18,00		
	scarichi da copertura	2,000	5,500			11,00		
	Sommano m					29,00	14,92	432,68
132 1C.12.010.005	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o							
	A R I P O R T A R E							427.170,64

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							427.170,64 €
0.a (C)	suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 8 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 110 - s = 3,2							
	scarichi acque grigie -linee principali	20,000				20,00		
	scarichi acque saponate -linee principali	20,000				20,00		
	scarichi condense	20,000				20,00		
	Sommano m					60,00	12,00	720,00
133 1C.12.010.005 0.c (C)	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 8 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 160 - s = 4,7							
	acque nere	20,000				20,00		
	Sommano m					20,00	18,80	376,00
134 1U.07.180.001 0.a (C)	Piletta di scarico; in opera: - Ø 75 mm							
		6,000				6,00		
	Sommano cad					6,00	37,30	223,80
135 1C.12.300.001 0.h (C)	Fornitura e posa di canna fumaria in acciaio inox AISI 316, a parete semplice, utilizzabili per generatori funzionanti con qualsiasi combustibile. Compresi sfridi, accessori e fascette per la posa, assistenze murarie e piani di lavoro. Esclusi solo i raccordi e pezzi speciali di seguito elencati ed i ponteggi esterni se non esistenti. - Ø interno 250 mm							
			2,000			2,00		
	Sommano m					2,00	197,16	394,32
136 1C.12.300.005 0.b (C)	Raccordi e pezzi speciali per camini in acciaio inox monotubo, per generatori di calore funzionanti con qualsiasi combustibile e del tipo autoportante, a tenuta stagna dei fumi garantita, valore riferito a diametri da 250 a 300 mm. Compresi accessori per la posa, assistenze murarie e piani di lavoro. Esclusi eventuali ponteggi esterni: - curva a 90°							
			1,000			1,00		
	Sommano cad					1,00	228,14	228,14
137 1C.12.250.001 0.b (C)	Condotti con bicchiere compresi pezzi speciali in fibrocemento a sezione circolare (standard), per fumo e ventilazione rispondenti alla norma UNI 7129, in opera: - diametro interno 125 mm							
	aspirazione bagni	3,000	3,000			9,00		
	A R I P O R T A R E							429.112,90

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							429.112,90 €
	Sommano m					9,00	22,08	198,72
138 1M.08.020.003 0.a (C)	Ventilatori assiali elicocentrifughi in plastica e acciaio intubati su cassa in plastica con motore 220 V - 1f - 50 Hz a 2 velocità, accoppiato direttamente, completi di serranda a gravit e staffe. Grandezze (m³/h: portata aria - Pa: prevalenza statica a velocità max): - fino a 125 m³/h - fino a 50 Pa	3,000				3,00	245,41	736,23
	Sommano cad					3,00		
	16 IMPIANTO IDROSANITARIO TUBAZIONI, RETI DI ADDUZIONE E SCARICO							
139 1M.14.060.005 0.c (C)	Tubazioni in pe reticolato con barriera anti-ossigeno secondo UNI EN ISO 15875 in rotoli con guaina isolante, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De25 x 3,5 mm	45,000				45,00	11,15	501,75
	Sommano m					45,00		
140 1M.14.060.006 0.a (C)	Tubazioni in pe reticolato con barriera anti-ossigeno secondo UNI EN ISO 15875 in rotoli, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De32 x 2,9 mm	65,000				65,00	10,55	685,75
	Sommano m					65,00		
141 1M.14.060.006 0.b (C)	Tubazioni in pe reticolato con barriera anti-ossigeno secondo UNI EN ISO 15875 in rotoli, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De40 x 3,7 mm	10,000				10,00	14,55	145,50
	Sommano m					10,00		
142 1M.14.060.006 0.c (C)	Tubazioni in pe reticolato con barriera anti-ossigeno secondo UNI EN ISO 15875 in rotoli, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De50 x 4,6 mm							
	A R I P O R T A R E							431.380,85

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							431.380,85 €
143 1M.14.030.002 0.i (C)	Tubazioni in acciaio inox AISI 316L elettrounite, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN diametro nominale x spessore, in mm): - DN40 x 2,0 mm	20,000				20,00	20,78	415,60
						20,00		
144 1M.14.030.002 0.e (C)	Tubazioni in acciaio inox AISI 316L elettrounite, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN diametro nominale x spessore, in mm): - DN25 x 2,0 mm	20,000				20,00	55,63	1.112,60
						20,00		
145 1M.16.070.004 0.c (C)	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilit µ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 19 x 35 mm - DN25	30,000				30,00	38,74	1.162,20
						30,00		
146 1M.16.070.004 0.d (C)	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilit µ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo	75,000				75,00	15,16	1.137,00
						75,00		
	A R I P O R T A R E							435.208,25

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							435.208,25 €
	[diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 19 x 42 mm - DN32							
	Sommano m	65,000				65,00		
						65,00	18,24	1.185,60
147 1M.16.070.004 0.e (C)	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe I, fattore di permeabilit μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superfice teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 19 x 48 mm - DN40							
	Sommano m	30,000				30,00		
						30,00	19,65	589,50
148 1M.16.070.004 0.f (C)	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe I, fattore di permeabilit μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superfice teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 19 x 60 mm - DN50							
	Sommano m	20,000				20,00		
						20,00	23,20	464,00
151 1M.11.200.001 0.a (C)	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzo. Tipi di allacciamenti: - acqua fredda e acqua calda, con scarico Inclusioni: - valvola d'intercettazione generale DN15 ubicata in prossimit del locale, tipo da incasso con cappuccio cromato o a sfera con eventuale cassetta a muro; - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione; - tubazione di scarico DE40 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di							
	A R I P O R T A R E							437.447,35

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							437.447,35 €
	scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria							
	lavandini	8,000				8,00		
	lavelli cucina	2,000				2,00		
	docce	2,000				2,00		
	Sommano cad					12,00	188,07	2.256,84
152 1M.11.200.001 0.b (C)	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzo. Tipi di allacciamenti: - acqua fredda o acqua calda, con scarico Inclusioni: - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione; - tubazione di scarico DE110 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria							
	wc	3,000				3,00		
	Sommano cad					3,00	193,39	580,17
153 1M.11.200.001 0.d (C)	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzo. Tipi di allacciamenti: - acqua fredda o acqua calda, senza scarico Inclusioni: - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria							
	attrezzature cucine	4,000				4,00		
	Sommano cad					4,00	53,46	213,84
154 1M.11.200.001 0.e (C)	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzo. Tipi di allacciamenti: - scarico Inclusioni: - tubazione di scarico DE40 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria							
	attrezzature cucina	4,000				4,00		
	solo scarichi pilette	6,000				6,00		
	Sommano cad					10,00	78,76	787,60
	16_IMPIANTO IDROSANITARIO TUBAZIONI RETI ESTERNE							
149 1M.14.050.006 0.i (C)	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 100 UNI EN 12201 PN 25 - SDR 7,4, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione							
	A R I P O R T A R E							441.285,80

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							441.285,80 €
	sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De110 x 15,1 mm							
	rete idrica allaccio fabbricato		20,000			20,00		
	collegamento rete esterna		17,000			17,00		
	Sommano m					37,00	31,09	1.150,33
150 1M.13.030.005 0.f (C)	Saracinesche a corpo piatto a vite interna in ghisa sferoidale, esenti da manutenzione - PN16 Corpo in ghisa sferoidale, cappello in ghisa sferoidale, stelo in acciaio inox, sedi di tenuta in ghisa sferoidale. Cuneo in ghisa sferoidale e NBR, guarnizioni senza amianto, tenuta dello stelo in POM, volantino in ghisa. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN125							
	Sommano cad	2,000				2,00		
						2,00	252,86	505,72
	16_IMPIANTO IDROSANITARIO TERMINALI IDROSANITARI							
155 1M.11.010.001 0.a (C)	Vasi igienici a sedere in vetrochina colore bianco: - a pavimento con scarico a parete o pavimento, completo di viti di fissaggio, raccordo di scarico e guarnizioni							
	Sommano cad	2,000				2,00		
						2,00	214,95	429,90
156 1M.11.010.003 0.f (C)	Sistemi d'erogazione per vaso igienico: - cassetta di lavaggio da incasso capacit minima 10 l, completa di gruppo di scarico con comando a pulsante, placca d'ispezione, tubo d'allacciamento al vaso, canotto con rosone e guarnizioni							
	Sommano cad	2,000				2,00		
						2,00	182,77	365,54
157 1M.11.010.004 0.b (C)	Completamenti per vaso igienico: - sedile per vaso tipo scuola in poliestere con coperchio							
	Sommano cad	2,000				2,00		
						2,00	50,68	101,36
158 1M.11.050.001 0.b (C)	Piatti doccia colore bianco: - in fire-clay, da 80 x 80 cm							
	Sommano cad	2,000				2,00		
						2,00	172,24	344,48
159 1M.11.050.002 0.b (C)	Gruppi d'erogazione per doccia: - da incasso da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore manuale monocomando, braccio doccia con soffione anticalcare orientabile, guarnizioni							
		2,000				2,00		
	A R I P O R T A R E							444.183,13

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							444.183,13 €
	Sommano cad					2,00	132,04	264,08
160 1M.11.020.001 0.a (C)	Lavabi normali in vetrochina colore bianco: - a parete da 60 x 45 cm circa, completo di mensole							
	lavabi sala mensa	7,000				7,00		
	Sommano cad					7,00	110,51	773,57
161 1M.11.020.004 0.c (C)	Gruppi d'erogazione per lavabo: - a bordo lavabo con comando temporizzato da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore monocomando a pulsante a chiusura automatica temporizzata a bocca fissa con rompigetto, 2 tubi cromati d'allacciamento con rosetta, guarnizioni							
	lavabi sala mensa	4,000				4,00		
	Sommano cad					4,00	321,22	1.284,88
162 1M.11.020.004 0.b (C)	Gruppi d'erogazione per lavabo: - a bordo lavabo con comando agevolato da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore monocomando a gomito a bocca fissa con rompigetto, 2 tubi cromati di allacciamento con rosetta, guarnizioni							
	spogliatoi	2,000				2,00		
	dispensa	1,000				1,00		
	Sommano cad					3,00	206,71	620,13
	16_IMPIANTO IDROSANITARIO SANTARI E ACCESSORI PER DISABILI							
163 1M.11.080.002 0.a (C)	Lavabi per disabili con bordi arrotondati, poggia gomiti e paraspruzzi, in ceramica colore bianco, fronte concavo per agevolare l'avvicinamento alle persone che utilizzano la carrozzina, completo di rubinetto miscelatore monocomando a leva lunga a bocchello estraibile, 2 raccordi flessibili con rosetta, piletta con griglia, sifone a scarico flessibile, guarnizioni e mensole: - fisso							
	Sommano cad	1,000				1,00		
						1,00	545,67	545,67
164 1M.11.080.000 5.a (C)	Vaso-bidet per disabili, prodotti a norma D.P.R. 503/96.: - monoblocco in ceramica bianca, sifone incorporato con possibilità di scarico a pavimento o a parete, 4 punti di fissaggio a terra per garantire la massima stabilità, catino allungato, apertura anteriore per consentire un agevole passaggio della mano e della doccetta esterna per uso bidet. Completo di cassetta in ceramica, con speciale schienale ergonomico per consentire un comodo appoggio. Fornito di batteria con pulsante pneumatico sulla cassetta, completo di: viti di fissaggio, raccordo di scarico/carico, guarnizioni e comando a distanza.							
	Sommano cad	1,000				1,00		
						1,00	613,21	613,21
165	Completamenti vari per locali igienici disabili: -							
	A R I P O R T A R E							448.284,67

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							448.284,67 €
1M.11.080.004 0.a (C)	serie completa di maniglioni orizzontali e verticali per locale igienico tipo in materiale anti-scivolo e anti-scossa, completi di tasselli di fissaggio.	1,000				1,00	523,18	523,18
	Sommano cad					1,00		
	16_IMPIANTO IDROSANITARIO PRODUZIONE ACS							
166 NP IMP 01 (C)	Fornitura e posa in opera di pompa di calore per produzione acqua calda sanitaria con accumulo. Sistema tipo Daikin BI BLOC 8Kw o similare con accumulo tecnico pari a 500lt. L'impianto sarà così composto:1 Unità interna Bi-Bloc R32 H/C 8 kW Daikin mod. EHBX08E6V o similare11 Unità esterna Altherma R32 8 kW 1PH Daikin mod.ERGA08EVH7 o similare1 bollitore HybridCube HYC544/32/0 Daikin mod.EKHWP500B o similare1 miscelatore termostatico VTA32 Daikin mod.156015 o similare1 Set riempi/svuotamento accumulo KFE BA Daikin mod. 165215 o similare1 BSH Kit 3kW per BiBloc-D/E e Monobloc daikin mos. EKBH3SD o similareIl tutto incluso oneri per il trasporto e mezzi di sollevamento, assistenza e primo avviamento, collaudo, compilazione libretto di impainto e registrazione all'organo competente regionale nel rispetto della normativa EN60335-2-40/EN378, Prova tenuta tubazioni con azoto a 40bar x 48 ore, Vuoto e carica aggiuntiva di gas refrigerante R410a o R32., rilascio Dichiarazione di conformità a norma di legge.Si intendono inclusi tutti i collegamenti e gli allacci alle linee idrauliche ed evacuazione condensa, eventuali staffe, supporti antivibranti,kit di drenaggio unità esterne (Pipette , tappi bacinelle raccolta condensa etc.) e tutto quanto necessario a dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte.	1,000				1,00	10.757,07	10.757,07
	Sommano a.c.					1,00		
187 DEI 025093g (C)	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione):6,35 x 1,0 mm	19,830				19,83	10,51	208,41
	Sommano m					19,83		
188 DEI 025093d (C)	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione):15,88 x 1,0 mm							
	A R I P O R T A R E							459.773,33

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							459.773,33 €
	Sommano m	19,900				19,90		
						19,90	17,84	355,02
	17_ RETE ANTINCENDIO							
167 1M.14.050.006 0.g (C)	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 100 UNI EN 12201 PN 25 - SDR 7,4, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De75 x 10,3 mm							
	rete antincendio - allaccio fabbricato		55,000			55,00		
	colegamento rete esterna		17,000			17,00		
	Sommano m					72,00	21,91	1.577,52
168 1M.14.010.003 0.d (C)	Tubazioni per metano da interrare conformi a D.M. 24/12/1984 - 4° specie in acciaio nero senza saldatura UNI EN ISO 3183 serie media con rivestimento esterno in polietilene in triplo strato rinforzato secondo UNI 9099, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale x spessore in mm): - DN40 x 3,2 mm							
	allaccio idranti UNI45 in acciaio serie media 1"1/2	2,000	1,800			3,60		
	Sommano m					3,60	27,34	98,42
169 1M.13.150.001 0.a (C)	Saracinesche a vite esterna, flangiate PN16. Corpo in ghisa, disco rivestito di gomma, verniciatura epossidica. Approvato UL/FM. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN80							
		2,000				2,00		
	Sommano cad					2,00	371,68	743,36
170 1M.12.020.002 0.b (C)	Idranti antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, composti da: lancia in rame con valvola; manichetta UNI 9487 approvata dal Ministero degli Interni con raccordi, manicotti copri-raccordo e sella di supporto; rubinetto idrante; cassetta con portello in alluminio e vetro safe-crash: - con cassetta da incasso verniciata di grigio e manichetta standard colore bianco da 25 m							
		2,000				2,00		
	Sommano cad					2,00	292,80	585,60
171 1M.12.020.002 0.f (C)	Idranti antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, composti da: lancia in rame con valvola; manichetta UNI 9487 approvata dal Ministero degli Interni con raccordi, manicotti copri-raccordo e sella di supporto; rubinetto idrante; cassetta con portello in alluminio e vetro safe-crash: - aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, con cassetta da esterno in acciaio inox verniciata di rosso							
		2,000				2,00		
	A R I P O R T A R E							463.133,25

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							463.133,25 €
	Sommano cad					2,00	52,46	104,92
173 1C.02.100.005 0.b (C)	18_VASCHE DI LAMINAZIONE Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina, per una profondità superiore a 3.00 m, di materie di qualunque natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di muratura fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e di protezione: - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi eventuali oneri di smaltimento.							
	scavo per fossa di prima pioggia		3,000	10,000	4,200	126,00		
	Sommano m³					126,00	33,06	4.165,56
174 1C.12.550.002 0.a (C)	Fossa di prima pioggia, in calcestruzzo prefabbricato, completa di coperchio non carrabile: - circolare diametro 150 cm per superfici da 500 a 3000 m²							
	diametro 150cm h 4m	3,000				3,00		
	Sommano cad					3,00	817,34	2.452,02
175 1U.01.400.002 0 (C)	Solo fornitura di scala in acciaio inox AISI 304 di accesso ai manufatti dei condotti e tombinature							
		3,000	3,430	5,200		53,51		
	Sommano kg					53,51	18,57	993,68
176 1U.01.400.001 0 (C)	Posa di scala di accesso ai manufatti speciali (vasche, vasche di laminazione/sollevamento, o camerette con quota banchina superiore a -5,50 m dal piano strada) dei condotti di fognatura e/o tombinature, fornita dal Committente e/o fornita dall'Appaltatore, compresi trasporti, tagli, adattamenti, fissaggi con tasselli ad espansione o con tiranti filettati in acciaio inox e fialedda chimica.							
		3,000	3,500			10,50		
	Sommano m					10,50	15,11	158,66
177 1C.02.350.001 0.a (C)	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere							
	Riempimento intorno a fosse		3,000	10,000	0,500	15,00		
	Sommano m³					15,00	2,96	44,40
178 1C.02.350.001 0.b (C)	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi							
	Collegamento reti esterne		3,000	10,000	0,200	6,00		
	A R I P O R T A R E							471.052,49

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							471.052,49 €
	Sommano m³					6,00	21,93	131,58
179 1C.12.010.005 0.g (C)	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bichiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 8 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 400 - s = 11,7							
	collegamento fosse		3,000			3,00		
	Sommano m					3,00	81,07	243,21
180 1C.12.610.001 0.d (C)	Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 60x60 cm, h = 55 cm (esterno 71x71 cm) - peso kg. 164							
		2,000				2,00		
	Sommano cad					2,00	65,59	131,18
181 1C.12.610.002 0.e (C)	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 60x60 cm, h = 60 cm (esterno 71x71 cm) - peso kg. 160							
	rete fognaria	2,000	3,000			6,00		
	Sommano cad					6,00	32,49	194,94
182 1C.12.610.003 0.d (C)	Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, adeguatamente armati, con dimensioni: - interno 60x60 cm, spess. cm 15, peso kg. 110							
	rete fognaria	2,000				2,00		
	Sommano cad					2,00	42,94	85,88
183 1M.03.080.002 0.b (C)	Pompe di sollevamento acque chiare con corpo in acciaio inox e motore 380 V - 3f - 50 Hz, 2 poli. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza - mm: dimensione massima indicativa dei corpi solidi aspirabili): - fino a 10 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 10 mm							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	563,08	563,08
184 IMP. Elett. (C)	19_IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI Impianti elettrici e speciali. Vedi CME specifico allegato.							
		1,000				1,00		
	Sommano a.c.					1,00	67.283,46	67.283,46
	A R I P O R T A R E							539.685,82

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							539.685,82 €
185 IMP. FV. (C)	20_IMPIANTO FOTOVOLTAICO Impianto fotovoltaico 25 kW.Vedi CME specifico allegato Sommano a.c.	1,000				1,00	61.076,75	61.076,75
						1,00		
186 IMP.MEC (C)	21_IMPIANTI MECCANICI RISCALDAMENTO CLIMATIZZAZIONE E VENTILAZIONE MECCANICA Impianti meccanici di riscaldamento/climatizzazione e ventilazione meccanica.Vedi CME specifico allegato. Sommano a.c.	1,000				1,00	110.661,56	110.661,56
						1,00		
189 STRUTT (C)	22_OPERE STRUTTURALI OPERE STRUTTURALIVedi computo metrico estimativo allegato al progetto esecutivo delle opere strutturali a firma dell' ing. Losi Sommano a.c.	1,000				1,00	234.908,74	234.908,74
						1,00		
	T O T A L E							946.332,87

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	TOTALI							
	Totale lavorazioni A CORPO							925.933,11 €
	Totale lavorazioni A MISURA							0,00 €
	Liste in economia							0,00
	Importo Manodopera							279.610,43 €
	Importo Sicurezza Speciale							20.399,76 €
	Totale Progetto €							946.332,87 €
	RIEPILOGATIVO GENERALE							
	Totale Lavorazioni							925.933,11 €
	Totale Sicurezza Speciale							20.399,76 €
	Totale Progetto €							946.332,87 €

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI €
		Totale
	RIEPILOGO PER CAPITOLI	
	1_ONERI DELLA SICUREZZA	--
	--	0,00 €
	Totale 1_ONERI DELLA SICUREZZA	20.399,76 €
	2_ONERI DI DISCARICA	--
	--	0,00 €
	Totale 2_ONERI DI DISCARICA	5.835,00 €
	3_VESPAIO AREATO	--
	--	0,00 €
	Totale 3_VESPAIO AREATO	25.538,49 €
	4_TAMPONAMENTI	--
	MURATURE	0,00 €
	SOGLIE E DAVANZALI	0,00 €
	INTONACI ESTERNI	0,00 €
	Totale 4_TAMPONAMENTI	28.705,85 €
	5_IMPERMEABILIZZAZIONI CONTRO TERRA	--
	--	0,00 €
	Totale 5_IMPERMEABILIZZAZIONI CONTRO TERRA	10.965,78 €
	6_COPERTURA E LATTONERIA	--
	MANTO IMPERMEABILE, MASSETTO PENDENZA	0,00 €
	LATTONERIA	0,00 €
	TORRINI E COMIGNOLI	0,00 €
	OPERE ACCESSORIE COPERTURA	0,00 €
	Totale 6_COPERTURA E LATTONERIA	57.760,86 €
	7_ISOLAMENTI TERMICI	--
	ISOLAMENTO COPERTURA	0,00 €
	ISOLAMENTO PAVIMENTO	0,00 €
	ISOLAMENTO A CAPPOTTO	0,00 €
	Totale 7_ISOLAMENTI TERMICI	95.548,15 €
	8_PARETI E CONTROPARETI IN CARTONGESSO	--
	--	0,00 €
	Totale 8_PARETI E CONTROPARETI IN CARTONGESSO	42.301,68 €
	9_SOTTOFONDI	--
	--	0,00 €
	Totale 9_SOTTOFONDI	19.034,81 €
	10_PAVIMENTI E RIVESTIMENTI	--
	PAVIMENTI INTERNI	0,00 €
	RIVESTIMENTI E BATTISCOPI	0,00 €
	PAVIMENTI ESTERNI IN CLS	0,00 €
	A RIPORTARE	333.504,47 €

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI €
		Totale
	R I P O R T O	333.504,47 €
	Totale 10_PAVIMENTI E RIVESTIMENTI	27.414,09 €
	11_CONTROSOFFITTI	--
	--	0,00 €
	Totale 11_CONTROSOFFITTI	16.686,92 €
	12_INTONACI E TINTEGGIATURE	--
	--	0,00 €
	Totale 12_INTONACI E TINTEGGIATURE	3.760,56 €
	13_SERRAMENTI	--
	SERRAMENTI ESTERNI	0,00 €
	LUCERNAI	0,00 €
	PORTE REI	0,00 €
	PORTE INTERNE	0,00 €
	Totale 13_SERRAMENTI	52.235,30 €
	14_RETI ESTERNE	--
	SCAVI E RINTERRI	0,00 €
	TUBAZIONI RETI ESTERNE	0,00 €
	POZZETTI E CHIUSINI	0,00 €
	Totale 14_RETI ESTERNE	17.275,96 €
	15_ASSISTENZE	--
	--	0,00 €
	Totale 15_ASSISTENZE	1.957,50 €
	16_IMPIANTO IDROSANITARIO	--
	PREDISPOSIZIONI, COLONNE DI SCARICO, ESALAZIONE E ASPIRAZIONE	0,00 €
	TUBAZIONI, RETI DI ADDUZIONE E SCARICO	0,00 €
	TUBAZIONI RETI ESTERNE	0,00 €
	TERMINALI IDROSANITARI	0,00 €
	SANTARI E ACCESSORI PER DISABILI	0,00 €
	PRODUZIONE ACS	0,00 €
	Totale 16_IMPIANTO IDROSANITARIO	34.707,64 €
	17_RETE ANTINCENDIO	--
	--	0,00 €
	Totale 17_RETE ANTINCENDIO	3.109,82 €
	18_VASCHE DI LAMINAZIONE	--
	--	0,00 €
	Totale 18_VASCHE DI LAMINAZIONE	9.164,19 €
	19_IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	--
	--	0,00 €
	Totale 19_IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	67.283,46 €
	A R I P O R T A R E	539.685,82 €

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI €
		Totale
	R I P O R T O	539.685,82 €
	20_IMPIANTO FOTOVOLTAICO	--
	--	0,00 €
	Totale 20_IMPIANTO FOTOVOLTAICO	61.076,75 €
	21_IMPIANTI MECCANICI RISCALDAMENTO CLIMATIZZAZIONE E VENTILAZIONE MECCANICA	--
	--	0,00 €
	Totale 21_IMPIANTI MECCANICI RISCALDAMENTO CLIMATIZZAZIONE E VENTILAZIONE MECCANICA	110.661,56 €
	22_OPERE STRUTTURALI	--
	--	0,00 €
	Totale 22_OPERE STRUTTURALI	234.908,74 €

ALLEGATO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTI ELETTRICI E FOTOVOLTAICO

Pos.	Descrizione	U.M.	Quantità	cad. €	Totale
PL	PREZZARIO REGIONALE DELLE OPERE PUBBLICHE REGIONE LOMBARDIA (2023)				
01	IMPIANTO ELETTRICO				
	ALLESTIMENTO ZONA CONTATORI				
	Realizzazione di allestimento postazione contatori completo di: - canaline in plastica per cablaggio complete di coperchio - scatole derivazione - morsettiere La fornitura e posa in opera comprende tutti gli accessori, gli oneri e quant'altro necessario per dare il tutto finito a regola d'arte .				
PL-MA.00.060.0005	- Installatore 5a categoria (prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%)	h	2	€ 30,35	€ 60,70
PL-MA.00.060.0010	- Installatore 3a categoria (prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%)	h	2	€ 28,35	€ 56,70
	QUADRI ELETTRICI				
	QUADRO CONTATORE Fornitura e posa in opera di quadro costituito da contenitore in materiale poliestere adatto per posa a vista, completo di portella trasparente o fumè, grado di protezione IP3X, contenente dispositivi rilevabili dalle tavole di progetto. La fornitura e posa in opera comprende tutti gli accessori, gli oneri e quant'altro necessario per dare il tutto finito a regola d'arte .				
NP.IE01	- quadro elettrico contatore	a.c.	1	€ 1.512,61	€ 1.512,61
	QUADRO GENERALE Fornitura e posa in opera di quadro costituito da contenitore in materiale metallico adatto per posa a vista, completo di portella trasparente o fumè, grado di protezione IP3X, contenente dispositivi rilevabili dalle tavole di progetto. La fornitura e posa in opera comprende tutti gli accessori, gli oneri e quant'altro necessario per dare il tutto finito a regola d'arte .				
NP.IE02	- quadro elettrico generale	a.c.	1	€ 12.214,41	€ 12.214,41
	QUADRO CUCINA Fornitura e posa in opera di quadro costituito da contenitore in materiale metallico adatto per posa a vista, completo di portella trasparente o fumè, grado di protezione IP3X, contenente dispositivi rilevabili dalle tavole di progetto. La fornitura e posa in opera comprende tutti gli accessori, gli oneri e quant'altro necessario per dare il tutto finito a regola d'arte .				
NP.IE03	- quadro elettrico cucina	a.c.	1	€ 3.529,82	€ 3.529,82
02	DISTRIBUZIONE				
	PASSERELLA A FILO METALLICA				
	Fornitura e posa in opera di passerella portacavi in materiale metallico del tipo a filo continuo, completa di: - passerella - setto separatore - coperchio nei tratti verticali - giunzioni - raccordi curvi - derivazioni - setto separatore La fornitura e posa in opera comprende tutti gli accessori, gli oneri e quant'altro necessario per dare il tutto finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.				
PL-1E.02.030.0100.b	- mis. 100x54 mm	m	120	€ 12,64	€ 1.516,80
PL-1E.02.030.0100.d	- mis. 200x54 mm	m	50	€ 16,37	€ 818,50
PL-1E.02.030.0050.b	- Setto separatore	m	170	€ 6,48	€ 1.101,60
	Tubazioni e scatole per impianto sottotraccia				
	Fornitura e posa in opera di tubo isolante flessibile, in materiale plastico autoestinguente completo di: - tubazione conforme alle norme CEI, alle tabelle UNEL e con marchio IMQ - quota scatole derivazioni La fornitura e posa in opera comprende tutti gli accessori, gli oneri e quant'altro necessario per dare il tutto finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.				
PL-1E.02.010.0010.d	- tubazioni impianto d.32 mm	m	100	€ 4,94	€ 494,00
PL-1E.02.010.0010.c	- tubazioni impianto d.25 mm	m	150	€ 3,45	€ 517,50
PL-1E.02.010.0010.b	- tubazioni impianto d.20 mm	m	250	€ 4,94	€ 1.235,00
	Tubazioni e scatole per impianto a vista				
	Fornitura e posa in opera di tubo isolante rigido pesante a vista, tipo RK 15, in materiale plastico autoestinguente completo di giunti, raccordi e accessori di fissaggiCD. - per posa a vista su pareti e soffitti - conforme alle norme CEI, alle tabelle UNEL e con marchio IMQ - grado di protezione IP44. - quota scatole derivazioni - quota pressa-cavi La fornitura e posa in opera comprende tutti gli accessori, gli oneri e quant'altro necessario per dare il tutto finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.				
PL-1E.02.010.0020.c	- tubazioni impianto d.25 mm	m	100	€ 9,45	€ 945,00
PL-1E.02.010.0020.b	- tubazioni impianto d.20 mm	m	200	€ 6,36	€ 1.272,00
PL-1E.02.020.0020.b	- scatola di derivazione IP55 120x80x50	N	50	€ 13,60	€ 680,00

Pos.	Descrizione	U.M.	Quantità	cad. €	Totale
PL-1E.02.020.0020.c	- scatola di derivazione IP55 150x110x70	N	35	€ 14,83	519,05
PL-1E.02.020.0020.d	- scatola di derivazione IP55 190x140x70	N	15	€ 18,05	270,75
03	IMPIANTO ILLUMINAZIONE				
	Comandi Impianto illuminazione da incasso				
	Fornitura e posa in opera di comando centralizzato da incasso/vista, completo di: - supporto a vista o incasso con placca - quota cavo - quota tubazione a vista/incasso La fornitura e posa in opera comprende tutti gli accessori, gli oneri e quant'altro necessario per dare il tutto finito a regola d'arte .				
PL-1E.02.060.0015.b	- punto luce ideviato	n	4	€ 65,44	€ 261,76
PL-1E.02.060.0015.e	- punto luce pulsante	n	6	€ 38,46	€ 230,76
PL-1E.02.060.0015.d	- punto luce con sensore di movimento	n	9	€ 58,94	€ 530,46
	Plafoniera per illuminazione da incasso LED				
	Fornitura e posa in opera di apparecchio per installazione da incasso completo di: - diffusore in policarbonato trasparente - lampada LED 31 W - grado di protezione minimo IP2X - quota cavo - quota tubazione. La fornitura e posa in opera comprende tutti gli accessori, gli oneri e quant'altro necessario per dare il tutto finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.				
PL-1E.06.060.0095.b	- Led Pannel 31 W	n	43	€ 215,89	€ 9.283,27
	Faretto da incasso a led				
	Fornitura e posa faretto da incasso per interni corpo in materiale termoplastico, riflettore in lamiera verniciata, schermo in pmma satinato, equipaggiato con lampada led 4000k durata 25000 h - conforme alle normative EN 60598-1 e En 60598-2; completo di: - quota cavo di alimentazione - quota tubazioni La fornitura e posa in opera comprende tutti gli accessori, gli oneri e quant'altro necessario per dare il tutto finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.				
PL-1E.06.060.0085.a	- potenza 13 W - Flusso luminoso 1000 lm	n	2	55,04	110,08
	Impianto illuminazione emergenza				
	Fornitura e posa in opera di punto luce emergenza, completo di: - plafoniera emergenza autonomia 1h - grado di protezione minimo IP40 - quota cavo - quota tubazione La fornitura e posa in opera comprende tutti gli accessori, gli oneri e quant'altro necessario per dare il tutto finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.				
PL-1E.06.070.0010.b	- plafoniera IP40 a LED con autonomia 1h (600lm) - bandiera	n	8	€ 142,10	€ 1.136,80
PL-1E.06.070.0010.b	- plafoniera IP40 a LED con autonomia 1h (600lm) - soffitto	n	11	€ 142,10	€ 1.563,10
04	IMPIANTO FORZA MOTRICE				
	Prese da incasso				
	Fornitura e posa in opera di punto presa da incasso serie civile costituita da: - supporto in resina autoestinguente - placca fissata con viti o ad incastro - coprifori ciechi - grado di protezione minimo IP20 - quota cavo - quota tubazione La fornitura e posa in opera comprende tutti gli accessori, gli oneri e quant'altro necessario per dare il tutto finito a regola d'arte .				
PL-1E.02.060.0015.i	- presa UNEL universale 2P+T - 10/16 A	n	14	€ 47,54	€ 665,56
PL-1E.02.060.0035.i	- presa UNEL universale 2P+T - 10/16 A - IP55	n	25	€ 53,02	€ 1.325,50
	Prese CEE a vista				
	Fornitura e posa in opera di gruppo prese CEE a vista, completo di: - supporto a vista - grado di protezione minimo IP65 - quota cavo - quota tubazione a vista La fornitura e posa in opera comprende tutti gli accessori, gli oneri e quant'altro necessario per dare il tutto finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.				
PL-1E.05.010.0240.c	- cassetta di fondo	n	13	10,43	135,59
PL-1E.05.010.0230.a	- presa CEE 2P+T 16A con fondo e fusibile a vista	n	10	35,59	355,90
PL-1E.05.010.0230.c	- presa CEE 3P+T+N 16A con fondo e fusibile a vista	n	3	40,00	120,00
	Segnalazione bagni da incasso				

Pos.	Descrizione	U.M.	Quantità	cad. €	Totale
	Fornitura e posa in opera di sistema segnalazione completo di: - scatole da incasso - pulsante a tirante - pulsante tacitazione - segnalazione acustica - supporto in resina autoestinguente - placca in tecnopolimero - coprifori ciechi - grado di protezione minimo IP20 - quota cavo - quota tubazione La fornitura e posa in opera comprende tutti gli accessori, gli oneri e quant'altro necessario per dare il tutto finito a regola d'arte e perfettamente funzionante				
RL-1E.02.060.0075.a	- segnalazione bagni da incasso	n	1	€ 158,61	158,61
	<u>Pulsante di sgancio generale</u> Fornitura e posa in opera di pulsante per comando ed arresto di emergenza, agente su bobina di sgancio a minima o su bobina di sgancio a lancio di corrente con spia di segnalazione per verifica del controllo integrità del circuito, installato in quadro di emergenza stagno IP55 con frontale in vetro completo di martelletto frangi vetro. Completo di diciture nelle principali lingue Completo di contatti per il comando di eventuali attuatori. Colore rosso. La fornitura e posa in opera comprende tutti gli accessori, gli oneri e quant'altro necessario per dare il tutto finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.				
PL-1E.03.060.0055	- pulsante di sgancio generale	n	2	152,65	305,30
05	CABLAGGIO STRUTTURATO				
	<u>Presi dati/telefonici</u> Fornitura e posa in opera di punto presa dati/telefonica da incasso serie civile costituita da: - supporto in resina autoestinguente - placca fissata con viti o ad incastro - coprifori ciechi - grado di protezione minimo IP20 - quota tubazione comprendente tutti gli accessori, gli oneri e quant'altro necessario per dare il tutto finito a regola d'arte .				
PL-1E.07.020.0020.c	- presa telefonica/dati da incasso	n	1	€ 29,29	€ 29,29
	<u>Cavo rete dati</u> Fornitura e posa in opera di cavo per cablaggio strutturato in edifici con reti LAN. Composto da coppie di conduttori 24 AWG (0,2 mmq) twistati, simmetrici per voce e dati, testati fino a 250 MHz, come da norme ISO/IEC 1801 e EIA-TIA 568-A-5, isolamento in polietilene, guaina in PVC verde e conduttore in rame rosso. Nel prezzo si intende compreso ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
PL-1E.07.010.0050.d	- cavo cat 6e	m	100	€ 2,73	€ 273,00
06	IMPIANTO ELETTRICO DEL MECCANICO				
	<u>Alimentazione monofase</u> Fornitura e posa in opera di punto alimentazione a vista, completo di: - quota cavo - quota tubazione a vista La fornitura e posa in opera comprende tutti gli accessori, gli oneri e quant'altro necessario per dare il tutto finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.				
PL-1E.02.060.0055.a	- alimentazione apparecchiature interne	n	28	€ 101,31	€ 2.836,68
	<u>Alimentazione trifase con sezionatore locale</u> Fornitura e posa in opera di punto alimentazione a vista, completo di: - sezionatore locale - quota cavo - quota tubazione a vista La fornitura e posa in opera comprende tutti gli accessori, gli oneri e quant'altro necessario per dare il tutto finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.				
PL-1E.02.060.0055.b	- alimentazione macchina esterna	n	3	€ 127,99	€ 383,97
	<u>Allaccio apparecchiature in campo e collegamenti vari</u> Realizzazione di impianti elettrici in cantiere per macchine complete di: - allaccio unità interne - allaccio termostati - quota cavi - quota tubazioni - assistenza al collaudo come da indicazioni del termotecnico. L'allaccio comprende tutti gli accessori, gli oneri e quant'altro necessario per dare il tutto finito a regola d'arte .				
PL-MA.00.060.0005	- Installatore 5a categoria (prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%)	h	24	€ 30,35	€ 728,40
PL-MA.00.060.0010	- Installatore 3a categoria (prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%)	h	24	€ 28,35	€ 680,40
07	IMPIANTI SPECIALI				
	<u>IMPIANTO RILEVAZIONE FUMI</u>				
	<u>Pulsante segnalazione manuale</u> Fornitura e posa in opera di pulsante riarmabile oppure di tipo con vetro a rottura. La fornitura e posa in opera comprende tutti gli accessori, gli oneri e quant'altro necessario per dare il tutto finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.				

Pos.	Descrizione	U.M.	Quantità	cad. €	Totale
PL-1E.13.020.0050.a	- pulsante segnalazione manuale	N	4	122,34	489,36
	Segnalazione ottica acustica				
	Fornitura e posa in opera di segnalatore acustico/luminoso con o senza crittogramma autoalimentato. La fornitura e posa in opera comprende tutti gli accessori, gli oneri e quant'altro necessario per dare il tutto finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.				
PL-1E.13.040.0160.d	- segnalazione ottica acustica	N	4	134,49	537,96
	Sirena per segnalazione acustica				
	Fornitura e posa in opera di sirena da esterno per segnalatore acustico/luminoso. La fornitura e posa in opera comprende tutti gli accessori, gli oneri e quant'altro necessario per dare il tutto finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.				
PL-1E.13.020.0090.a	- sirena esterno	N	1	150,73	150,73
PL-1E.13.020.0090.a	- segnalazione interna	N	1	150,73	150,73
	Sensori per rilevazione				
	Fornitura e posa in opera di rivelatore, del tipo indirizzato (conforme EN54) La fornitura e posa in opera comprende tutti gli accessori, gli oneri e quant'altro necessario per dare il tutto finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.				
PL-1E.13.020.0010.b	- rivelatore in campo ottico di fumo analogico	N	18	144,71	2.604,78
PL-1E.13.020.0010.d	- rivelatore in campo termovelocimetrico	N	4	126,15	504,60
PL-1E.13.020.0040.a	- Base per sensori	N	22	25,95	570,90
PL-1E.13.040.0160.t	- Ripetitori sensori	N	10	21,62	216,20
	Camera di analisi per condotte				
	Fornitura e posa in opera di camera di analisi per condotte di ventilazione completa. La fornitura e posa in opera comprende tutti gli accessori, gli oneri e quant'altro necessario per dare il tutto finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.				
PL-1E.13.020.0030.a	- camera d'analisi completa	N	4	229,80	919,20
	Elettromagnete per porte REI COMPLETO DI PULSANTE				
	Fornitura e posa in opera di elettromagnete, del tipo indirizzato (conforme EN54) La fornitura e posa in opera comprende tutti gli accessori, gli oneri e quant'altro necessario per dare il tutto finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.				
PL-1E.13.040.0140.f	- elettromagnete	N	2	123,34	246,68
PL-1E.13.040.0140.n	- Piastra ancoraggio	N	2	61,47	122,94
	Cavo per impianto rilevazione				
	Fornitura e posa in cavo per sistema rilevazione. La fornitura e posa in opera comprende tutti gli accessori, gli oneri e quant'altro necessario per dare il tutto finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.				
PL-1E.02.042.0320.a	- Cavo per impianto	m	200	3,76	752,00
	Messa in servizio				
PL-MA.00.060.0005	- Installatore 5a categoria (prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%)	h	20	€ 30,35	€ 607,00
PL-MA.00.060.0010	- Installatore 3a categoria (prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%)	h	20	€ 28,35	€ 567,00
	IMPIANTO DIFFUSIONE SONORA				
	Diffusore da incasso				
	Fornitura e posa in opera di diffusore incasso. La fornitura e posa in opera comprende tutti gli accessori, gli oneri e quant'altro necessario per dare il tutto finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.				
PL-1E.08.080.0090.a	- DIFFUSORE INCASSO	N	1	144,96	144,96
	Cavo EVAC				
	Fornitura e posa in opera di cavo LSZH di colore Viola 2x1,5mmq. La fornitura e posa in opera comprende tutti gli accessori, gli oneri e quant'altro necessario per dare il tutto finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.				
PL-1E.02.042.0320.a	- Cavo 2x1.5	m	60	3,76	225,60
08	IMPIANTO TERRA				
	Realizzazione collettore di terra da posizionarsi in prossimità del quadro elettrico per la distribuzione dell'impianto di terra, completo di: - barra rame - fissaggio a parete - allaccio all'impianto di terra esistente La fornitura e posa in opera comprende tutti gli accessori, gli oneri e quant'altro necessario per dare il tutto finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.				
PL-1E.01.010.0050.b	- dispersore 1,5 m	n	2	€ 37,25	€ 74,50
PL-1E.01.040.0110.c	- collettore di terra quadro	n	3	€ 76,85	€ 230,55
PL-1E.01.010.0085.c	- corda rame nudo 35	m	30	€ 3,51	€ 105,30
09	LINEE ELETTRICHE PRINCIPALI				
	CAVI FG16				

Pos.	Descrizione	U.M.	Quantità	cad. €	Totale
	Fornitura e posa in opera di cavo bipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato, classe 5, isolante mescola di gomma etilpropilenicoe ad alto modulo di qualità G16, riempitivo in mescola di materiale non igroscopico, guaina esterna in mescola LSOH di qualità M16 sigla di designazione FG16M16 0,6/1 kV. La fornitura e posa in opera comprende tutti gli accessori, gli oneri e quant'altro necessario per dare il tutto finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.				
PL-1E.02.040.0025.i	- cavo 50 mmq	m	30	€ 10,10	€ 303,00
PL-1E.02.040.0065.g	- cavo 25 mmq	m	60	€ 5,68	€ 340,80
CAVI FS17					
	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR di qualità G17, norme di riferimento CEI 20-38, CEI UNEL 35310, EN 50575; sigla di designazione FG17 450/750 V. La fornitura e posa in opera comprende tutti gli accessori, gli oneri e quant'altro necessario per dare il tutto finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.				
PL-1E.02.040.0115.a	- cavo 1,5 mmq	m	600	€ 1,38	€ 828,00
PL-1E.02.040.0115.b	- cavo 2,5 mmq	m	800	€ 1,63	€ 1.304,00
PL-1E.02.040.0115.c	- cavo 4 mmq	m	300	€ 1,87	€ 561,00
PL-1E.02.040.0115.d	- cavo 6 mmq	m	200	€ 2,38	€ 476,00
CAVI FG16OM16					
	Fornitura e posa in opera di cavo flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità M16, guaina in PVC di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV. La fornitura e posa in opera comprende tutti gli accessori, gli oneri e quant'altro necessario per dare il tutto finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.				
PL-1E.02.040.0095.a	- cavo 3q1,5	m	200	€ 2,97	€ 594,00
PL-1E.02.040.0095.b	- cavo 3q2,5	m	800	€ 3,52	€ 2.816,00
PL-1E.02.040.0095.c	- cavo 3q4	m	150	€ 4,55	€ 682,50
PL-1E.02.040.0105.g	- cavo 5q16	m	20	€ 18,19	€ 363,80
PL-1E.02.040.0105.p	- cavo 5q10	m	30	€ 13,21	€ 396,30
PL-1E.02.040.0105.o	- cavo 5q6	m	100	€ 7,99	€ 799,00
PL-1E.02.040.0105.n	- cavo 5q4	m	120	€ 6,16	€ 739,20
Totale impianto					€ 67.283,46 (IVA ESCLUSA)

Pos.	Descrizione	U.M.	Quantità	cad. €	Totale
FV	IMPIANTO FOTOVOLTAICO				
	IMPIANTO FOTOVOLTAICO COMPLETO				
	Fornitura e posa di impianto fotovoltaico costituito da: - Modulo fotovoltaico a struttura rigida in silicio monocristallino/policristallino di forma quadrata o pseudoquadrata, efficienza > 13%, tensione massima di sistema 1000 V, garanzia di prestazione 90% in 10 anni e dell'80% in 25 anni, compreso di sostegno e struttura per qualsiasi tipo di tetto in materiale anticorrosivo inossidabile. Sono altresì compresi idonei cablaggi, condutture, connettori e scatole IP 65, diodi di bypass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio anodizzato. Il modulo deve essere certificato da organismo indipendente che ne attesti la conformità alle norme IEC 61215 e IEC 61646.				
	- Inverter bidirezionale, di taglia e caratteristiche adatte alle dimensioni dell'impianto, connessione in rete DC/AC realizzata con trasformatore toroidale in uscita, filtri e controllore di isolamento. L'apparecchio dovrà essere dotato del dispositivo di distacco automatico della rete, conforme alla Direttiva ENEL DK 5940, display a cristalli liquidi, interfaccia seriale, contenitore con grado di protezione IP 65, conforme alla norma CEI 11-20; - Quadro di parallelo inverter comprensivo di interruttore di manovra sezionatore tipo rotativo con blocco porta, tensione nominale 1000 V, protezione magnetotermica, sezionatore di campo, analizzatore di rete, dispositivo di interfaccia, misuratore di energia elettrica, gruppo scaricatori di sovratensione; - oneri relativi a tutte le pratiche documentali e fiscali necessarie (permessi comunali, richieste incentivo Conto Energia), domanda di connessione presso gestore energia elettrica;				
	Sono comprensive nel prezzo tutte le dichiarazioni attestanti: - conformità ai sensi del decreto 37/08, art. 1, lettera "m" - verifiche effettuate sull'impianto eseguito e il relativo esito; - certificati di conformità dei moduli fotovoltaici alle norme CEI EN 61215 oppure CEI EN 61646; - manuale di uso e manutenzione; - numeri di matricola dei moduli fotovoltaici e degli inverter; - fotografie nel n. richiesto per l'ottenimento delle tariffe incentivanti; - garanzie relative alle apparecchiature installate; - eventuali garanzie sulle prestazioni di funzionamento; - disegni As-Built allegati alle certificazioni e conformi alle richieste AEEG per l'ottenimento delle tariffe incentivanti. Sono comprese nel prezzo le assistenze murarie. La fornitura e posa in opera comprende tutti gli accessori, gli oneri e quant'altro necessario per dare il tutto finito a regola d'arte .				
PL-1E.17.010.0010.c	- impianto fotovoltaico 25 kW	P	25	€ 2.443,07	€ 61.076,75
	Totale impianto fotovoltaico				61.076,75

ALLEGATO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTI MECCANICI (RISCALDAMENTO/CLIMATIZZAZIONE E VENTILAZIONE MECCANICA)

N.	Art.	Indicazione dei Lavori	U.M.	N.	largh.	lung.	h./peso	quantità	prezzo	importo
	Prezziario	DEI II SEMESTRE 2022 Impianti tecnologici								
		A. IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE INVERNALE/ESTIVO E VMC								
1		Unità motocondensante esterna a volume (flusso) di refrigerante variabile R410A a recupero di calore, condensata ad aria, ad espansione diretta, compressori ermetici del tipo scroll ad inverter, variazione automatica e dinamica della temperatura di evaporazione/condensazione del refrigerante, riscaldamento continuo durante la fase di sbrinamento, struttura esterna in lamiera zincata verniciata, espulsione dall'alto mediante uno o più ventilatori elicoidali, alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, livello medio di rumorosità 57 ÷ 65 dB(A), posta in opera con esclusione del collegamento elettrico, delle tubazioni e delle opere murarie, delle seguenti potenzialità:								
	035004a	potenza frigorifera 22,4 kW, potenza assorbita 4,56 kW; potenza termica 25 kW, potenza assorbita 4,47 kW; fino a 26 unità interne collegabili	cad	1				1,00	10.730,83	10.730,83
	035004e	potenza frigorifera 45 kW, potenza assorbita 9,88 kW; potenza termica 50 kW, potenza assorbita 11,9 kW; fino a 53 unità interne collegabili	cad	1				1,00	19.234,19	19.234,19
2	035017	Unità interna del tipo a parete, batteria di evaporazione in rame, refrigerante R410A, completo di filtro ispezionabile, ventilatore a più velocità, alimentazione 230 V-1-50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità:								
	035017a	resa frigorifera 2,2 kW, resa termica 2,5 kW, pressione sonora 35/29 dBA	cad	2				2,00	913,29	1.826,58
	035017e	resa frigorifera 5,6 kW, resa termica 6,3 kW, pressione sonora 42/36 dBA	cad	2				2,00	1.102,48	2.204,96
3	035012	Unità interna del tipo a cassetta con mandata aria a 4 vie, batteria in rame, sistema di controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, completa di filtro ispezionabile, sistema di sollevamento condensa di tipo meccanico, ventilatore a più velocità, alette per la diffusione dell'aria in ambiente del tipo motorizzate, dimensioni 600 ÷ 900 x 600 ÷ 900 mm, alimentazione elettrica 230 V 1 - 50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità:								
	035012a	resa frigorifera 2,2 kW, resa termica 2,5 kW, pressione sonora 31/29/28 dBA	cad	2				2,00	1.177,17	2.354,34
	035012e	resa frigorifera 5,6 kW, resa termica 6,3 kW, pressione sonora 33/31/29 dBA	cad	10				10,00	1.378,75	13.787,50
4		Recuperatore di calore centralizzato installato a parete interna o soffitto, con scambiatore a flussi incrociati in controcorrente, completo di filtri sintetici posizionati sull'aspirazione dell'aria espulsa e sulla presa d'aria esterna, motore con alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, in opera compresi accessori ed esclusi collegamenti elettrici:								
	035317	scambiatore di calore entalpico, delle seguenti portate nominali:								
	035317d	350 mc/h	cad	2				2,00	5.971,40	11.942,80
	035317f	600 mc/h	cad	2				2,00	7.660,59	15.321,18
		Note: con resistenza elettrica sul canale immissione con portata a progetto 1500m3/h con plenum raccordo canali con resistenza elettrica sul canale immissione								
	035317f	600 mc/h	cad	1				1,00	7.660,59	7.660,59
		Note: portata a progetto 2000m3/h con plenum raccordo canali con resistenza elettrica sul canale immissione								
5	035005	Giunto di derivazione posto in opera per sistemi di condizionamento ad espansione diretta a volume (flusso) di refrigerante variabile, realizzato in rame ricotto, coibentato con guscio in poliuretano a cellule chiuse:								
	035005b	per sistema a recupero di calore	cad	3				3,00	151,25	453,75
		Note 2 giunti di derivazione + 1 giunto ad Y								
6	035006	Collettore di derivazione posto in opera per sistemi di condizionamento ad espansione diretta a volume (flusso) di refrigerante variabile, realizzato in rame ricotto, coibentato con guscio in poliuretano a cellule chiuse:								
	035006b	per sistema a recupero di calore	cad	3				3,00	353,41	1.060,23

N.	Art.	Indicazione dei Lavori	U.M.	N.	largh.	lung.	h./peso	quantità	prezzo	importo
7	035008	Comando remoto centralizzato, per il monitoraggio e la programmazione di fino a 1024 unità interne, con possibilità di impostare mediante visore a cristalli liquidi (LCD), le seguenti funzioni: On/Off, caldo/freddo, deumidificazione, ventilazione, timer con orologio, quattro livelli di programmazione giornaliera, segnalazione su display di eventuali anomalie riscontrate e memorizzazione delle anomalie avvenute, compatibilità con applicazione WEB e internet	cad	1				1,00	3.248,11	3.248,11
8	035007	Pannello di controllo locale, per l'impostazione e la visualizzazione mediante visore a cristalli liquidi (LCD) delle seguenti funzioni: On/Off, caldo/freddo, deumidificazione, ventilazione e timer con orologio, funzione back up e duty rotation integrata, controllo del climatizzatore con sistemi operativi Bluetooth tramite applicazione su smartphone	cad	21				21,00	184,80	3.880,80
9	025093	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione):								
	025093g	6,35 x 1,0 mm	m			90,9		90,90	10,51	955,36
	025093h	9,52 x 1,0 mm	m			3,9		3,90	12,50	48,75
	025093i	12,70 x 1,0 mm	m			96,3		96,30	15,90	1.531,17
	025093d	15,88 x 1,0 mm	m			21,3		21,30	17,84	379,99
	025093f	22,22 x 1,0 mm	m			2,3		2,30	25,68	59,06
	025093f	22,22 x 1,0 mm	m			13,8		13,80	25,68	354,38
		Note: 28,6 mm								
	025093f	22,22 x 1,0 mm	m			16,3		16,30	25,68	418,58
		Note: 34,9 mm								
10	035190	Condotta ultra leggera ad elevato coefficiente di resistenza meccanico (350.000 ÷ 900.000 N/mm) realizzata con pannello sandwich in schiuma rigida di Pir/Pur espanso a celle chiuse >95% ad alta densità (48 kg/mc) esente da CFC, HCFC e HFC (ODP = 0, GWP = 0), con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato/liscio laccati con primer protettivi anticorrosione, classe di reazione al fuoco 0-1 ed Euroclasse B-s3, d0 / B-s2, d0, conduttività termica 0,0206 W/mK, resistente ai raggi UV, completa di staffaggio mediante pendinatura, angolari, barre filettate, profili e baionette, posta ad un'altezza massima dal piano di calpestio di 4 metri:								
	035190a	pannello spessore 20,5 ÷ 21 mm, spessore alluminio interno/esterno 80 micron	mq						61,74	
		Dimensioni 200x300			1,00	53,5		53,50		
		Dimensione 300x300			1,20	11,7		14,04		
		Dimensione 350x300			1,30	39		50,70		
		Dimensioni 300x450			1,50	23,3		34,95		
							totale	153,19	61,74	9.457,95
	035190e	sovrapprezzo per realizzazioni di pezzi speciali (curve, pezzi dinamici/statici, derivazioni e braghe), da conteggiare sui mq effettivi degli stessi	%	10						945,80
11	035209	Condotta flessibile in alluminio triplo strato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato conforme alla norma EN 13180, temperatura di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3000 Pa, certificata classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc, data in opera completa sino a 5 m dal pavimento, compresa quota parte del costo delle fascette di fissaggio con esclusione del costo dei raccordi di giunzione e di eventuale staffaggio:								
	035209a	Ø nominale 102 mm	m			3		3,00	15,14	45,42
	035209b	Ø nominale 127 mm	m			2		2,00	16,54	33,08
	035209c	Ø nominale 152 mm	m			2		2,00	18,60	37,20
	035209e	Ø nominale 203 mm	m			7		7,00	22,19	155,33
	035209f	Ø nominale 254 mm	m			2		2,00	27,11	54,22
	035209g	Ø nominale 356 mm	m			1		1,00	40,30	40,30
12	035240	Bocchetta di mandata, a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio delle dimensioni di:								
	035240a	200 x 100 mm	cad	5				5,00	69,16	345,80
		Note: 3 da 200*100 + 2 da 250*100								
	035240j	400 x 200 mm	cad	7				7,00	91,50	640,50
		Note: 7 da 450*200								

[illegible]