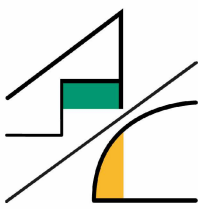


REV	DATA	DESCRIZIONE

Progettista:  STUDIO TECNICO AMBROSETTI E COLOMBO  		Committente:  Comune di INDUNO OLONA Provincia di Varese Via G.P. Porro n.35 – 21056 TEL 0332/273111	
PROGETTO ESECUTIVO			
Opere di efficientamento e contenimento energetico sul patrimonio edilizio comunale, fabbricato ex S.O.M.S. CUP B79J22000770002			
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO – QUADRO ECONOMICO			
Allegato n. 12		Gennaio 2023	
CC : C.A TEC : M.M.	codice elaborato: L2799 codice copertina IN09340 Cartiglio Rev 0	estensione file: dcf estensione file: dwg	SW: Primus SW: Autocad 2015
		Codice Progetto: L2799	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	<u>LAVORI A MISURA</u>			
	RISTRUTTURAZIONE (SpCat 1) RIMOZIONI E DEMOLIZIONI (Cat 2)			
1 / 26 1C.01.030.00 30.b	Demolizione di strutture e murature in conglomerato cementizio non armato, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - da 0,501 a 5,01 m³ piano interrato *[0,40*0,25*2,20+(5*0,90+5*1,30)*1,30*0,20]	3,08		
	SOMMANO m³	3,08	171,38	527,85
2 / 27 1C.01.070.00 10.b	Demolizione di tavolati e tramezzi, realizzati con materiali di qualsiasi tipo, inclusi intonaci, rivestimenti, ecc., valutati per l'effettivo spessore misurato; compresi: i piani di lavoro, le opere provvisionali e di protezione; la movimentazione con qualsiasi mezzo meccanico o manuale delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per spessori: - fino a 11 cm, in mattoni forati, blocchi di calcestruzzo forati e materiali assimilabili piano 1 *[(3,90+7,00+3,60)*3,15+2,00*2,400]	50,48		
	SOMMANO m²	50,48	12,94	653,21
3 / 28 1C.01.080.00 10.c	Rimozione di controsoffitti, fino ad altezza di 4,00 m, compresi: i piani di lavoro o trabatelli, le opere provvisionali e di protezione; la cernita e l'accatastamento degli elementi riutilizzabili; la movimentazione delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Nei tipi: - in pannelli mobili o doghe, di qualsiasi dimensione, tipo e materiale (alluminio, fibre minerali, cartongesso, legno, alluminio, lamiera, PVC, ecc.) compresa la eventuale coibentazione e gli elementi di sostegno piano 1 *[13,00*8,00]	104,00		
	SOMMANO m²	104,00	9,83	1'022,32
4 / 29 1C.01.090.00 30	Picozzatura di intonaco in buono stato per rendere la superficie scabra ed idonea a ricevere successivi rivestimenti. Compresi: piani di lavoro, spolveratura, pulizia ed allontanamento dei detriti pareti 1 piano *[14,00*2,70+27,50*3,00+6,00*2,70]	136,50		
	SOMMANO m²	136,50	5,96	813,54
5 / 30 1C.01.100.00 20.a	Demolizione di massetti e/o sottofondi di pavimenti interni. Comprese le opere provvisionali di protezione, il carico, trasporto ed accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere con qualsiasi mezzo; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento - spessore fino a 4 cm. 1 piano *[13,00*8,00+2,00*5,00+2,50*1,80+8,80*5,00+9,00*0,40+19*0,20+0,1]	170,00		
	SOMMANO m²	170,00	7,81	1'327,70
6 / 31 1C.01.100.00 10.a	Demolizione di pavimenti interni, comprese le opere provvisionali di protezione, la movimentazione con qualsiasi mezzo delle macerie nell'ambito del cantiere; la cernita, pulizia ed accatastamento del materiale di recupero; il carico e trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - in piastrelle di cemento, ceramica, cotto, con relativa malta di allettamento 170,00	170,00		
	SOMMANO m²	170,00	10,44	1'774,80
7 / 32 1C.01.120.00 10.a	Rimozione, da supporti che vengono conservati, di rivestimenti con relativa malta di allettamento o collante. Compresi il carico, trasporto ed accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere; pulizia ed accatastamento del materiale riutilizzabile; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento - in piastrelle di ceramica, gres e simili.			
	A R I P O R T A R E			6'119,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			6'119,42
8 / 33 NC.70.020.0 150.a	[2*4,70*1,80]	16,92		
	SOMMANO m ²	16,92	9,52	161,08
	Movimentazione esclusivamente manuale di materiali sciolti, terra, inerti, macerie di qualsiasi natura, compreso carico, scarico e trasporto fino a 50 m anche su rampe scale, escluso il carico sull'automezzo: - da piano cantinato Demolizione cls muri in cantina [5,00+3,00+3,50]	11,50		
	SOMMANO m ³	11,50	66,95	769,93
9 / 34 NC.70.020.0 150.c	Movimentazione esclusivamente manuale di materiali sciolti, terra, inerti, macerie di qualsiasi natura, compreso carico, scarico e trasporto fino a 50 m anche su rampe scale, escluso il carico sull'automezzo: - da piano primo piano primo - tavolati - piano interrato - massetti pavimenti [13,00+51,00*0,11+170,00*0,08+(215,00+17,00)*0,015]	35,69		
	SOMMANO m ³	35,69	59,06	2'107,85
10 / 35 NC.90.050.0 050	Carico esclusivamente manuale di materiali sfusi (terre di scavo, macerie, ecc.), trasporto a discarica autorizzata a qualsiasi distanza e scarico [11,50+37,00]	48,50		
	SOMMANO m ³	48,50	30,04	1'456,94
11 / 36 1C.27.050.01 00.f	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 1130,00	1'130,00		
	SOMMANO 100 kg	1'130,00	1,95	2'203,50
	RINFORZI STRUTTURALI (Cat 3)			
12 / 37 1C.02.150.00 10.a	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano di materie di qualsiasi natura e consistenza: - fino alla profondità di 0,80 m, con paleggiamento e deposito a bordo scavo delle terre plinti piano interrato *[5*(0,70+1,00)*1,00*0,40]	3,40		
	SOMMANO m ³	3,40	65,63	223,14
13 / 38 1C.04.750.00 30.b	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: - C20/25 (circa 350 kg/m ³ di cemento) plinti piano interrato *[5*(0,70+1,00)*1,00*0,40]	3,40		
	SOMMANO m ³	3,40	232,95	792,03
14 / 42 1C.01.040.01 20.a	Perforazioni su conglomerati cementizi eseguite con idonea attrezzatura a sola rotazione a velocità ridotta, a qualsiasi altezza, profondità e giacitura, per spinottature, cuciture, legamenti murari, tirantature, iniezioni, canalizzazioni. Comprese assistenze murarie, opere provvisorie, piani di lavoro, apparecchi guida, pulizia del perforo, allontanamento macerie: - con diametro fino a 20 mm zona rampa e perimetro primo piano [28*0,25+(90+44+66+30)*0,2+100*0,2]	73,00		
	SOMMANO m	73,00	34,52	2'519,96
15 / 43 1C.01.040.00 80.a	Taglio di strutture in conglomerato cementizio per formazione di giunti, tagli, aperture vani, al metro quadrato di superficie tagliata. Compresa ogni assistenza muraria e la formazione dei piani di lavoro. Esclusa l'eventuale ulteriore demolizione dei blocchi risultanti per renderli trasportabili, e			
	A R I P O R T A R E			16'353,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			16'353,85
	l'allontanamento dal cantiere: - con macchine a dischi diamantati, fino allo spessore di 70 cm, operando da un solo lato della struttura zona rampa e perimetro primo piano [$((2*3,35+(22,50+12,00+7,30+16,50))+2*7,30+16,50+0,20)*0,10$]	9,63		
	SOMMANO m ²	9,63	323,92	3'119,35
16 / 44 1C.01.030.00 30.c	Demolizione di strutture e murature in conglomerato cementizio non armato, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - da 0,051 a 0,500 m ³ perimetro [$(89,00+16,00)*0,12*0,1+0,24$]	1,50		
	SOMMANO m ³	1,50	278,44	417,66
17 / 45 1C.06.580.00 10.d	Fissaggio chimico di barre ad aderenza migliorata in acciaio B450C secondo DM 17/01/2018, realizzato con resina a base epossidica, marcata CE per applicazioni in calcestruzzo fessurato e per Categoria di Prestazione Sismica C1, secondo il Documento di Valutazione Europea EOTA EAD 330499-00-0601 e Rapporti Tecnici EOTA TR 048 e EOTA TR 049 (oppure secondo la Linea Guida EOTA ETAG 001-5, Annesso A e Annesso E). La capacità portante del sistema è calcolato secondo le indicazioni della Norma FprEN 1992-4:2017 (oppure secondo la Linea Guida ETAG 001 - Annesso C e i Rapporti Tecnici EOTA TR 029 e EOTA TR 045 o la Specifica Tecnica CEN/TS 1992-4:2009). La resina epossidica sarà iniettabile fino a una temperatura del supporto minima di 0°C consentendo tempi di lavorabilità massimi di 150 minuti, con pistola in fori già predisposti, compresi piani di lavoro, esclusi i ferri da fissare, per ferri di diametro:- Ø 14	89,00		
	SOMMANO m	89,00	21,78	1'938,42
18 / 46 1C.04.450.00 10.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, 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 compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C ca scala *[1,20*180] plinti pinterrato *[3,50*80+4] addizionale *[950*,1] monconi *[$(30*1,25+330*1,00)*1,208+6,06$]	216,00 284,00 95,00 450,00		
	SOMMANO kg	1'045,00	2,12	2'215,40
19 / 47 NP01	Consolidamento solaio previa pulitura fondo con inserimento connettori in acciaio diam 12 mm 8 al mq, fornitura e stesa di rete elettrosaldata diametro 8 mm maglia 15x15 cm e realizzazione cappa spessore 5 cm in calcestruzzo alleggerito tipo Leca cls 1400 kg/mc con finitura a fratazzo compreso oneri sigillatura perimetrale con malta additivata e fornitura e posa con malta ad espansione di connettori perimetrali diametro 14 mm lunghezza 1.00 cad 5 al ml [$9,00*5,30+2,00*5,30$]	58,30		
	SOMMANO mq	58,30	170,00	9'911,00
20 / 48 1C.06.050.00 50	Muratura di mattoni pieni e malta cementizia o bastarda, in fondazione o elevazione, compreso l'onere per la formazione di spalle, voltini, spigoli, lesene, piani di lavoro interni spalle aperture [$2*0,35*0,40*2,40+0,25*0,40*(2*2,90+3,20)$]	1,57		
	SOMMANO m ³	1,57	603,91	948,14
21 / 51 1C.22.020.00 10.a	Carpenteria metallica limitata a parti di edifici per travature per solai, coperture, ossature, rampe e ripiani scale, pensiline, balconi e simili, in opera imbullonata o saldata. Acciaio del tipo S235, S275 e S355. Compresi i profilati di qualsiasi tipo, sezione e dimensione, piastre, squadre, tiranti, bulloni, fori, fissaggi; mano di antiruggine; trasporti e sollevamenti; opere di sostegno e protezione, esclusi			
	A R I P O R T A R E			34'903,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			34'903,82
	oneri per demolizioni e ripristini di opere murarie. Per strutture formate da: - profilati laminati a caldo S235JR - UNI EN 10025, altezza da 80 a 220mm piano interrato pil HEA 200 e piastre *[(10*2,80*42,3+10*37+5,6)*1,60] travi IPE 300 con piastre *[(2*12,70+8,60)*42,2+150+5,2)*1,60] zona aperture HEB200 *[(2*2,50+61,3+160+8*2,20*42,60+43,74)*1,60] accessori vari / fazzoletti *820,00	2'496,00 2'544,00 1'631,68 820,00		
	SOMMANO kg	7'491,68	4,74	35'510,56
22 / 52 MA.00.005.0 005	Operaio specializzato edile 3° livello Retifica sedi incastro, sigillatura con emaco compresa armatura provvisoria rimozione e materiali 60,00	60,00		
	SOMMANO ora	60,00	39,15	2'349,00
23 / 53 MA.00.005.0 010	Operaio qualificato edile 2° livello Retifica sedi incastro, sigillatura con emaco compresa armatura provvisoria rimozione e materiali 60,00	60,00		
	SOMMANO ora	60,00	36,42	2'185,20
24 / 54 NC.10.150.0 020.a	Nolo di mini-escavatore, potenza 25/40 HP, compreso carburante, lubrificante: - compreso operatore 20,00	20,00		
	SOMMANO ora	20,00	62,33	1'246,60
	MANTO COPERTURA (Cat 4)			
25 / 55 1C.11.720.00 20.a	Revisione generale di manti di copertura in tegole marsigliesi. Compreso il riposizionamento delle tegole con pulizia, cernita e sostituzione degli elementi inutilizzabili; il riordino localizzato della piccola orditura esistente con riallineamenti, posizionamenti in quota e fissaggi; la fornitura e posa di nuove o vecchie tegole e pezzi speciali simili agli esistenti; i fissaggi e le sigillature con malta; l'abbassamento, il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi : ponteggi, sostituzione orditure, oneri di smaltimento. - con sostituzione di tegole fino al 15% [6,80*16,15] [15,10*10,25] [1,00*2,80]	109,82 154,78 2,80		
	SOMMANO m²	267,40	18,15	4'853,31
26 / 56 1C.11.200.00 10.b	Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo C, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in copertura, in condizioni di sicurezza per gli operatori. L'intervento prevede l'installazione di linee di ancoraggio di tipo C, progettati nel rispetto della norma UNI 11578 nel caso di installazione permanente o UNI EN 795 + CEN/TS 16415 nel caso di installazione rimovibile. I dispositivi dovranno essere certificati da ente terzo autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture. Tutti i componenti previsti per lo specifico intervento, inclusi i sistemi di connessione alla struttura portante, dovranno essere dimensionati e verificati, e dovrà essere fornita al committente specifica relazione di calcolo redatta dal tecnico abilitato. I sistemi di connessione diretta alla struttura dovranno essere dotati di marcatura CE. Gli ancoraggi terminali ed intermedi della linea flessibile tipo C dovranno essere in acciaio zincato o acciaio inossidabile AISI 304 o alluminio con resistenza agli agenti atmosferici tale da aver superato il test in nebbia salina neutra secondo UNI EN ISO 9227 che prevede 2 cicli di 24+1 ore. Tali ancoraggi dovranno essere di tipo rigido e indeformabile. Altezza paletti cm. 40. Ogni linea orizzontale flessibile di tipo C, costituita da 1 o più campate con luce massima in accordo a quanto riportato sul manuale di uso e manutenzione, dovrà essere dotata di dissipatore di energia e di tenditore, entrambi in acciaio inox, posizionati alle estremità opposte della linea, tra i quali va tesa la fune in acciaio inox AISI 316 Ø8 mm da 7x19 fili (133 fili). Nel prezzo è compreso il rilascio da parte dell'installatore della certificazione di corretta posa/montaggio e del manuale di installazione uso e manutenzione, la corrispondenza alle norme vigenti in materia antinfortunistica, la fornitura e posa di targhette/cartelli per la regolamentazione dell'accesso alla copertura, l'assistenza muraria. Per misure (tratte) complessive da:- da 0 a 10 m e misure intermedie con paletti in acciaio zincato a caldo 2,00	2,00		
	A R I P O R T A R E	2,00		81'048,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	2,00		81'048,49
	SOMMANO cad	2,00	847,74	1'695,48
27 / 57 1C.11.200.00 10.i	Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo C, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in copertura, in condizioni di sicurezza per gli operatori. L'intervento prevede l'installazione di linee di ancoraggio di tipo C, progettati nel rispetto della norma UNI 11578 nel caso di installazione permanente o UNI EN 795 + CEN/TS 16415 nel caso di installazione rimovibile. I dispositivi dovranno essere certificati da ente terzo autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture. Tutti i componenti previsti per lo specifico intervento, inclusi i sistemi di connessione alla struttura portante, dovranno essere dimensionati e verificati, e dovrà essere fornita al committente specifica relazione di calcolo redatta dal tecnico abilitato. I sistemi di connessione diretta alla struttura dovranno essere dotati di marcatura CE. Gli ancoraggi terminali ed intermedi della linea flessibile tipo C dovranno essere in acciaio zincato o acciaio inossidabile AISI 304 o alluminio con resistenza agli agenti atmosferici tale da aver superato il test in nebbia salina neutra secondo UNI EN ISO 9227 che prevede 2 cicli di 24+1 ore. Tali ancoraggi dovranno essere di tipo rigido e indeformabile. Altezza paletti cm. 40. Ogni linea orizzontale flessibile di tipo C, costituita da 1 o più campate con luce massima in accordo a quanto riportato sul manuale di uso e manutenzione, dovrà essere dotata di dissipatore di energia e di tenditore, entrambi in acciaio inox, posizionati alle estremità opposte della linea, tra i quali va tesa la fune in acciaio inox AISI 316 Ø8 mm da 7x19 fili (133 fili). Nel prezzo è compreso il rilascio da parte dell'installatore della certificazione di corretta posa/montaggio e del manuale di installazione uso e manutenzione, la corrispondenza alle norme vigenti in materia antinfortunistica, la fornitura e posa di targhette/cartelli per la regolamentazione dell'accesso alla copertura, l'assistenza muraria. Per misure (tratte) complessive da:- dissipatore di energia in acciaio inox AISI 302 2,00	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	197,12	394,24
28 / 58 1C.11.200.00 10.g	Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo C, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in copertura, in condizioni di sicurezza per gli operatori. L'intervento prevede l'installazione di linee di ancoraggio di tipo C, progettati nel rispetto della norma UNI 11578 nel caso di installazione permanente o UNI EN 795 + CEN/TS 16415 nel caso di installazione rimovibile. I dispositivi dovranno essere certificati da ente terzo autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture. Tutti i componenti previsti per lo specifico intervento, inclusi i sistemi di connessione alla struttura portante, dovranno essere dimensionati e verificati, e dovrà essere fornita al committente specifica relazione di calcolo redatta dal tecnico abilitato. I sistemi di connessione diretta alla struttura dovranno essere dotati di marcatura CE. Gli ancoraggi terminali ed intermedi della linea flessibile tipo C dovranno essere in acciaio zincato o acciaio inossidabile AISI 304 o alluminio con resistenza agli agenti atmosferici tale da aver superato il test in nebbia salina neutra secondo UNI EN ISO 9227 che prevede 2 cicli di 24+1 ore. Tali ancoraggi dovranno essere di tipo rigido e indeformabile. Altezza paletti cm. 40. Ogni linea orizzontale flessibile di tipo C, costituita da 1 o più campate con luce massima in accordo a quanto riportato sul manuale di uso e manutenzione, dovrà essere dotata di dissipatore di energia e di tenditore, entrambi in acciaio inox, posizionati alle estremità opposte della linea, tra i quali va tesa la fune in acciaio inox AISI 316 Ø8 mm da 7x19 fili (133 fili). Nel prezzo è compreso il rilascio da parte dell'installatore della certificazione di corretta posa/montaggio e del manuale di installazione uso e manutenzione, la corrispondenza alle norme vigenti in materia antinfortunistica, la fornitura e posa di targhette/cartelli per la regolamentazione dell'accesso alla copertura, l'assistenza muraria. Per misure (tratte) complessive da:- per ogni paletto in acciaio inox AISI 304 intermedio comprensivo di fissaggio 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	587,97	587,97
29 / 59 1C.24.200.00 20	Carteggiatura leggera di superfici in legno grezze, per aggrappaggio di mano di fondo, oppure già verniciate, per una migliore finitura. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. gronde [[((15,40+12,90+2*15,70)*0,85+5,20*1,00)*1,5]	83,92		
	SOMMANO m²	83,92	1,91	160,29
30 / 60 1C.24.200.00 10	Trattamento con impregnante alla nitro protettivo opaco turapori, antimuffa trasparente, di superfici in legno già carteggiate e spolverate - una mano (p.s. 0,97 kg/l - resa 0,14-0,20 l/m² per mano). Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie.			
	A R I P O R T A R E			83'886,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			83'886,47
31 / 61 1C.24.220.00 40.c	gronde [$((15,40+12,90+2*15,70)*0,85+5,20*1,00)*1,5$]	83,92		
	SOMMANO m²	83,92	3,77	316,38
	Verniciatura trasparente, a due mani, di superfici in legno già preparate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con: - vernice trasparente flatting per legno, per esterno ed interno, poliuretanica monocomponente (p.s.0,90 kg/l - resa 0,10-0,12 l/m² per due mani)	84,00		
	SOMMANO m²	84,00	10,26	861,84
	SISTEMAZIONI INTERNE (Cat 6)			
32 / 80 1C.06.070.01 00.a	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 [$(5,05+0,80+2,20+2,00+3,00+1,00)*3,15$] [44,26*0,20]	44,26 8,85		
	SOMMANO m²	53,11	38,29	2'033,58
33 / 81 1C.06.550.03 50	Controparete realizzata con lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati, spessore 13 mm ed interposta armatura in profilati acciaio zincati da 6/10 per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, compresa la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria dell'Impresa [$(17*2,10*0,90+(14*3,40+20*2,35)*0,55+15*1,90*1,10+4*1,20*1,15)*1,75$]	211,80		
	SOMMANO m²	211,80	33,02	6'993,64
34 / 82 1C.07.220.00 10	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. [$7,80+15,20+5,60+5,20+2,50+36,50*3,10$]	149,45		
	SOMMANO m²	149,45	24,54	3'667,50
35 / 83 1C.07.220.00 30	Intonaco completo per interni ad esecuzione meccanica, con finitura liscia, su superfici orizzontali e verticali, in ambienti di qualsiasi dimensione, adatto per l'incollaggio di rivestimenti, costituito da rinzafo, intonaco rustico con premiscelato a base di calce e anidrite, tirato a staggia e finito con lisciatura a frattazzo con cura dei piani e delle squadre, compresi i piani di lavoro. [$(12,00+5,00)*3,00+(12,00+19,00)*3,10$]	147,10		
	SOMMANO m²	147,10	23,05	3'390,66
36 / 84 1C.21.250.00 10.c	Fornitura e posa di telaio in lamiera zincata di contenimento del battente, per porte scorrevoli ad un'anta, dotato di meccanismo per lo scorrimento dell'anta, con garanzia di funzionamento di 12 anni. Adatto per l'impiego sia in tavolati in muratura che di cartongesso, per spessori da 9 a 14,5 cm.; l'intonaco o cartongesso di contenimento del telaio si intendono compresi nella valutazione della parete. Compresa la posa in opera nonché le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Per le seguenti dimensioni di luce libera di passaggio: - luce libera cm 90x200-210 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	449,65	449,65
37 / 85 1C.08.050.00 20	Massetto per pavimento in ceramica, gres, marmi sottili prefiniti e simili, posati con malta di allettamento, o cappa di protezione di manti, con impasto a 200 kg di cemento 32,5 R per m³ di sabbia, costipato e livellato a frattazzo lungo, spessore cm 5: piano primo [$13,00*7,80+(5,70+2,00)*5,00+3,00*(3,60+1,30)+2,50*1,80+2,00*2,00+7,50*40+18,00*0,20+0,3$]	170,00		
	A R I P O R T A R E	170,00		101'599,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	170,00		101'599,72
	piano interrato [2*14,30+0,04]	28,64		
	SOMMANO m²	198,64	16,07	3'192,14
38 / 86 1C.08.050.00 60	Per ogni cm in più o in meno, in aggiunta o detrazione, (spessore totale minimo 4 cm, massimo 8 cm) sulle voci precedenti [(170,00+28,64)*3]	595,92		
	SOMMANO m² x cm	595,92	2,77	1'650,70
39 / 87 1C.08.150.00 10.a	Massetto ad asciugamento rapido (24 ore), ad alta resistenza, adatto per tutti i tipi di pavimenti incollati, con impasto a 400 kg di leganti speciali per m³ di inerti, tirato a perfetto piano, spessore cm 5: - normale, con sabbia vagliata 170,00	170,00		
	SOMMANO m²	170,00	18,54	3'151,80
40 / 89 1C.08.150.00 10.c	Massetto ad asciugamento rapido (24 ore), ad alta resistenza, adatto per tutti i tipi di pavimenti incollati, con impasto a 400 kg di leganti speciali per m³ di inerti, tirato a perfetto piano, spessore cm 5: - per ogni cm in più o in meno, in aggiunta o detrazione, (spessore totale minimo 3 cm, massimo 8 cm) sulle voci precedenti 170,00	170,00		
	SOMMANO m² x cm	170,00	3,22	547,40
41 / 90 1C.17.500.00 60.h	Fornitura e posa alzate di gradini, fino a cm. 17 di altezza, spessore cm 2, con teste a muro, piano visto lucidato. 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 [5*1,50+2*1,00]	9,50		
	SOMMANO m	9,50	28,68	272,46
ASSISTENZE IMPIANTI (Cat 7)				
42 / 91 1C.28.100.00 10.b	Assistenza per la esecuzione di impianti meccanici da valutare in percentuale sulla somma degli importi dei capitoli relativi alle tubazioni (1M.14 - 1M.15), ai canali (1M.09.120), agli allacciamenti (1M.11.200) e alle derivazioni per terminali (1M.10.130): - interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia impianto di riscaldamento [170*110] impianto idrico sanitario 5700,00	18'700,00		
		5'700,00		
	SOMMANO %	24'400,00	19,00	4'636,00
43 / 92 1C.28.200.00 10.b	Assistenza per esecuzione impianto elettrico, telecomunicazioni, antincendio, antintrusione, citofonici, di controllo, e similari, completo di tubazioni, canalizzazioni, quadri scatole, interruttori prese, cassette, corpi illuminanti. Si conferma che dagli importi da considerare ai fini della applicazione delle percentuali di assistenza, devono essere detratti gli importi dei corpi illuminanti, delle apparecchiature inserite nei quadri o armadi, degli apparecchi di telecomunicazione e segnalazione, delle apparecchiature di ripresa video, dei centralini e delle apparecchiature da appoggiare a tavolo o pavimento: - interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia impianto elettrico e speciale [170*150]	25'500,00		
	SOMMANO %	25'500,00	19,00	4'845,00
	A R I P O R T A R E			119'895,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			119'895,22
	OPERE VARIE (Cat 9)			
44 / 39 1C.04.750.00 40.b	Strutture varie (pilastri, travi, solette, gronde ecc) in conglomerato cementizio realizzate mediante getto manuale del calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 42.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla destinazione del getto, con resistenza caratteristica: - C25/30 (circa 400 kg/m³ di cemento) scala collegamento [(2,00*1,75+1,35*1,60)*0,20] 0,11	1,13 0,11		
	SOMMANO m³	1,24	256,09	317,55
45 / 40 1C.04.400.00 20.d	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per rampe scala rette, in curva o a piè d'oca, pareti di spessore inferiore a 15 cm, balconi, gronde. [3,35*1,60+12,95*0,20]	7,95		
	SOMMANO m²	7,95	58,66	466,35
46 / 41 1C.04.400.00 70	Sovrapprezzo alle cassature per getti a vista, per piallatura delle tavole, maggiori oneri di preparazione e pulizia dei casseri, minori reimpieghi, compreso la formazione di smussi, cavità in posizione obbligata, gocciolatoi, modanature, ecc. [3,35*1,60+12,95*0,20]	7,95		
	SOMMANO m²	7,95	18,57	147,63
47 / 49 1C.06.750.00 60.b	Chiusura di vani finestra, porta finestra, porte e similari (dimensione indicativa da cm 100x100 a cm 200x250), su murature portanti perimetrali o interne, con muratura piena in blocchi svizzeri o foratoni semiportanti, compresa esecuzione intonaco di finitura e rappezzi con raccordo all'esistente sui due lati, per singoli o più interventi ma limitati e circoscritti, comprese immorsature e piani di lavoro interni, di spessore: - spessore finito da 21 a 30 cm [1,75*(2,00+3,50+3,00)]	14,88		
	SOMMANO m²	14,88	187,97	2'796,99
48 / 50 1C.06.750.00 60.c	Chiusura di vani finestra, porta finestra, porte e similari (dimensione indicativa da cm 100x100 a cm 200x250), su murature portanti perimetrali o interne, con muratura piena in blocchi svizzeri o foratoni semiportanti, compresa esecuzione intonaco di finitura e rappezzi con raccordo all'esistente sui due lati, per singoli o più interventi ma limitati e circoscritti, comprese immorsature e piani di lavoro interni, di spessore: - spessore finito da 31 a 40 cm [2,25*1,40+0,35]	3,50		
	SOMMANO m²	3,50	224,55	785,93
49 / 88 1C.17.500.00 40.h	Fornitura e posa pedate e frontali di gradini, fino a cm. 36 di larghezza, spessore cm 3, con teste a muro, piano levigato, costa vista lucidata. 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 [5*1,50+3,50+6*1+1*2]	19,00		
	SOMMANO m	19,00	76,35	1'450,65
50 / 93 MA.00.005.0 005	Operaio specializzato edile 3° livello prestazione collegamenti fognature e pluviali a rete esistente, spostamento pozzetti pluviale e spostamento vano contatori enel e gas con allacciamento ed imprevisi in fase di realizzazione *	70,00		
	SOMMANO ora	70,00	39,15	2'740,50
51 / 94 MA.00.005.0 010	Operaio qualificato edile 2° livello prestazione collegamenti fognature e pluviali a rete esistente, spostamento pozzetti pluviale e spostamento vano contatori enel e gas con allacciamento ed imprevisi in fase di realizzazione *	70,00		
	A R I P O R T A R E	70,00		128'600,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	70,00		128'600,82
	SOMMANO ora	70,00	36,42	2'549,40
52 / 95 MA.00.005.0 015	Operaio comune edile 1° livello prestazione collegamenti fognature e pluviali a rete esistente, spostamento pozzetti pluviale e spostamento vano contatori enel e gas con allacciamento ed imprevisi in fase di realizzazione * 60,42	60,42		
	SOMMANO ora	60,42	32,81	1'982,38
53 / 96 1C.22.040.00 20.b	Parapetto di scale, ballatoi, balconi, terrazze e simili; con profilati normali tondi, quadri, piatti, angolari a disegno semplice. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 25 kg/m²): - per rampe di scale [5,00*30] [(2,65+1,20)*1,10*30]	150,00 127,05		
	SOMMANO kg	277,05	9,76	2'704,01
54 / 97 1C.22.150.00 10.a	Serramento in ferro per finestre, vetrate, impennate, ecc., di qualsiasi forma e dimensione, ad una o più ante sia apribili che fisse e con specchiature cieche o vetrate. Compresa la posa, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso, la fornitura e posa del falso telaio. Esclusi i vetri: - con profilati normali e mano di antiruggine (peso medio indicativo 20 kg/m²) piano interrato *[(2*1,45*0,65)+(1,80*2,00))*40]	219,40		
	SOMMANO kg	219,40	9,35	2'051,39
55 / 102 1C.22.250.01 50	Sovrapprezzo ai serramenti in lega leggera per impiego di profili arrotondati porte [(2,05+4*1,05+0,95+1,10)*2,30+0,41]	19,50		
	SOMMANO m²	19,50	15,31	298,55
56 / 103 1C.23.175.00 20.e	Fornitura e posa di cristallo float temperato colorato; spessore: - 12 mm (± 0,3) [0,65*1,45*2] [0,65*1,80]	1,89 1,17		
	SOMMANO m²	3,06	161,05	492,81
57 / 104 1C.22.250.00 70	Porte interne ad una o più ante, realizzate con telaio in alluminio anodizzato colore naturale, battenti tamburati rivestiti sulle due facce con pannelli in fibra di legno e laminato plastico da 12/10 mm, spessore complessivo 45 ÷ 50 mm, complete di imbotti, guarnizioni di battuta, maniglie, accessori di movimento e chiusura. Compresa fornitura e posa falso telaio, tutte le assistenze murarie, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. [(2,05+4*1,05+0,95+1,10)*2,30+0,41] [19,50*0,25] per fuori misura [3*0,95*2,10]	19,50 4,88 5,99		
	SOMMANO m²	30,37	337,43	10'247,75
58 / 105 1C.09.250.00 30.a	Porta tagliafuoco a due battenti, REI 120, 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			
	A R I P O R T A R E			148'927,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			148'927,11
59 / 106 NP05	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 120x200-210 circa 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	886,40	886,40
	Fornitura e posa struttura copertura bussola ingresso in alluminio preverniciato con interposto pannello coibentante classe 0 ignifugo [2,40*1,80+0,18]	4,50		
	SOMMANO mq	4,50	150,00	675,00
60 / 112 1C.18.150.00 30.e	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 chiari 170,00	170,00		
	SOMMANO m²	170,00	38,04	6'466,80
61 / 113 1C.18.600.00 30.b	Zoccolino in gres fine porcellanato, altezza 10 cm, compresa assistenza muraria - 10 x 10 cm, piano 130,00	130,00		
	SOMMANO m	130,00	4,13	536,90
62 / 114 1C.19.050.00 40.d	Rivestimento in piastrelle di gres fine porcellanato a superficie liscia, spess. 8/10 mm, prima scelta, posato con colla su idoneo intonaco; compreso: la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i pezzi speciali, la pulitura e le assistenze murarie: - 30 x 30 cm, colori chiari [(7,80+14,20)*2,10]	46,20		
	SOMMANO m²	46,20	38,47	1'777,31
63 / 115 1C.24.100.00 10	Stuccatura saltuaria di superfici interne con stucco emulsionato a ricoprimento di scalfitture, di fori, di cavillature, con carteggiatura delle zone stuccate. Compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. [37,00+200,00+275,00]	512,00		
	SOMMANO m²	512,00	2,17	1'111,04
64 / 116 1C.24.100.00 20.b	Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di: - primer in solvente [37,00+200,00+275,00]	512,00		
	SOMMANO m²	512,00	2,82	1'443,84
65 / 117 1C.24.120.00 20.b	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 copolimeri sintetici, traspirante e semilavabile (p.s. 1,54 kg/l - resa 0,13-0,17 l/m²). Lavabilità > 4.000 colpi spazzola [37,00+200,00+275,00]	512,00		
	SOMMANO m²	512,00	4,16	2'129,92
66 / 118 1C.24.340.00 10.i	Verniciatura di finitura di superfici in ferro già preparate, compresi piani di lavoro ed assistenze murarie, con due mani di: - smalto ferromicaceo a base di pigmenti e ossidi di ferro micaceo, per ferro in esterno e interno (p.s.1,35 kg/l - resa 0,11-0,15 l/m² per due mani) serramenti [3,00*4]	12,00		
	A R I P O R T A R E	12,00		163'954,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	12,00		163'954,32
	parapetti [(5,00+2,65+1,20)*1,10*2]	19,47		
	SOMMANO m²	31,47	12,13	381,73
67 / 119 1C.24.400.04 50	Riverniciatura di opere in ferro esistenti, in medio stato di conservazione, costituita da: - carteggiatura di superfici già verniciate per l'aggrappaggio; - 1 mano di antiruggine a base di resine alchidiche - 2 mani di vernice sintetica a finire Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie.			
	parapetto [12,00*2]	24,00		
	serramenti [4,00*3]	12,00		
	SOMMANO m²	36,00	18,62	670,32
	IMPIANTO IDRICO SANITARIO (Cat 12)			
68 / 120 1M.11.010.0 010.d	Vasi igienici a sedere in vetrochina colore bianco: - sospeso, completo di telaio metallico da incasso, mensole, raccordo di scarico e guarnizioni 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	262,97	262,97
69 / 121 1M.11.010.0 030.f	Sistemi d'erogazione per vaso igienico: - cassetta di lavaggio da incasso capacità 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 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	182,77	182,77
70 / 122 1M.11.010.0 040.a	Completamenti per vaso igienico: - sedile per vaso normale in poliestere con coperchio 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	35,43	35,43
71 / 123 1M.11.020.0 010.b	Lavabi normali in vetrochina colore bianco: - a parete da 65 x 50 cm circa, completo di mensole 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	113,44	113,44
72 / 124 1M.11.020.0 040.e	Gruppi d'erogazione per lavabo: - miscelatore da 3/8" bordo lavabo antivandalo, in ottone cromato con comando a pressione a chiusura automatica temporizzata secondo la norma EN 816, con ciclo di 15 secondi circa, parti interne in poliacetato con rubino sintetico e molla autopulente. Pulsante e cartuccia intercambiabili resistenti alla corrosione ed alle incrostazioni. Sistema di regolazione della portata su 5 livelli e delle temporizzazioni su 4 attraverso meccanismi interni non accessibili all'utente; le temporizzazioni sono selezionabili senza interrompere il flusso dell'acqua. Portata e temporizzazione pre-regolate di fabbrica (4 l/min - 15 sec). Con sistema antibloccaggio con il quale l'acqua scorre solo quando avviene il rilascio del pulsante. 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	382,54	382,54
73 / 125 1M.11.020.0 050.c	Gruppi di scarico per lavabo: - libero per lavabo da 1"1/4, composto da: piletta con griglia, sifone ispezionabile con canotto e rosone, guarnizioni 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	54,02	54,02
74 / 126	Vaso-bidet per disabili, prodotti a norma D.P.R. 503/96.: - monoblocco sospeso in ceramica bianca			
	A R I P O R T A R E			166'037,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			166'037,54
1M.11.080.0 005.b	con catino allungato, apertura anteriore per consentire un agevole passaggio della mano e della doccia 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 e completo di: telaio metallico da incasso, mensole, viti di fissaggio, raccordo di scarico/carico, guarnizioni, comando a distanza. 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	857,40	857,40
75 / 127 1M.11.080.0 010.c	Accessori per vaso-beidet per disabili: - comando pneumatico agevolato a distanza di colore bianco, per installazione esterna o ad incasso, tubo di protezione lungo 150 cm, completo di fissaggi. 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	26,05	26,05
76 / 128 1M.11.080.0 010.d	Accessori per vaso-beidet per disabili: - copriwater ergonomico universale in resina termoindurente colore bianco, apertura anteriore per riprendere la forma del sanitario, cerniere inox, completo di coperchio. 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	71,49	71,49
77 / 129 1M.11.080.0 020.b	Lavabi per disabili con bordi arrotondati, poggiagomiti 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: - reclinabile con dispositivo meccanico 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	641,21	641,21
78 / 130 1M.11.080.0 040.a	Completamenti vari per locali igienici disabili: - serie completa di maniglioni orizzontali e verticali per locale igienico tipo in materiale anti-scivolo e anti-scossa, completi di tasselli di fissaggio. 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	523,18	523,18
79 / 131 1M.11.080.0 040.b	Completamenti vari per locali igienici disabili: - specchio reclinabile con sistema di fissaggio. 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	238,36	238,36
80 / 132 1M.11.090.0 010.a	Scaldabagni elettrici: - istantaneo da 10 l, completo di protezioni e sicurezze 2,00	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	182,66	365,32
81 / 133 1M.11.100.0 040	Scarico del tipo piletta sifoide a pavimento cromata da 1" 1/4 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	62,21	62,21
82 / 134 1M.11.100.0 050.b	Accessori per apparecchi sanitari: - porta rotolo in acciaio inox 2,00	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	47,96	95,92
83 / 135 1M.11.100.0 050.f	Accessori per apparecchi sanitari: - distributore di sapone liquido in acciaio inox da parete 2,00	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	77,18	154,36
	A R I P O R T A R E			169'073,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			169'073,04
84 / 136 1M.11.100.0 050.h	Accessori per apparecchi sanitari: - distributore di salviette di carta in acciaio inox 2,00	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	102,99	205,98
85 / 137 1M.11.100.0 050.j	Accessori per apparecchi sanitari: - specchio da 55 x 55 cm circa senza finiture 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	81,62	81,62
86 / 138 1M.11.100.0 050.c	Accessori per apparecchi sanitari: - porta scopino da muro in plastica 2,00	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	25,22	50,44
87 / 139 1M.10.070.0 010.b	Sistemi terminali di distribuzione modulare, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfiato aria (se non previste in altri sistemi ev. abbinati); collettori di andata e ritorno in ottone tipo monoblocco a più derivazioni con eventuale by pass e staffe; valvole d'intercettazione per ciascuna derivazione (su andata predisposte per comando elettrotermico e su ritorno con pre-regolazione); raccordi e guarnizioni per allacciamento a tubi in acciaio o rame o plastica; cassetta in lamiera verniciata da incasso a filo muro ventilata con portello, serratura e chiave (eventualmente unita a quella di altri sistemi abbinati); n° derivazioni: - derivazioni 4 + 4 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	497,63	497,63
88 / 140 1M.11.200.0 010.a	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 prossimità 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 scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria 2,00	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	188,07	376,14
89 / 141 1M.11.200.0 010.b	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 2,00	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	193,39	386,78
90 / 142 MA.00.060.0 005	Operaio impiantista livello C3 16,00	16,00		
	SOMMANO ora	16,00	30,35	485,60
	A R I P O R T A R E			171'157,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			171'157,23
91 / 143 MA.00.060.0 000	Operaio impiantista livello B1 16,00 SOMMANO ora	16,00 16,00	32,49	519,84
	RIQUALIFICAZIONE (SpCat 2) NOLO PONTEGGII (Cat 1)			
92 / 1 NC.10.350.0 015.a	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 [(12,4+8,30)*12+(9,40*(12,00+9,00)/2)+(14,30+2,20)*9+10*1,50]	510,60		
	SOMMANO m²	510,60	12,67	6'469,30
93 / 2 NC.10.350.0 015.b	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 [510*2]	1'020,00		
	SOMMANO m²	1'020,00	2,54	2'590,80
94 / 3 NC.10.350.0 030.a	Nolo ponteggio tubolare in piano, realizzato con incastellature, travature, elementi di ripartizione. Compresi: i trasporti, il montaggio e lo smontaggio; i parapetti, le tavole fermapiede, tutti gli accorgimenti idonei a garantire la sicurezza dei lavoratori e pubblica. Per le incastellature superiori a 4,00 m di altezza, fermo restando il prezzo del nolo del ponteggio tubolare in piano, la parte eccedente andrà valutata con i relativi articoli del prezzo. Esclusi i piani di lavoro e i paraschegge. Misurazione in pianta:- per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso montaggio e smontaggio 1°piano - sottotetto *[(13,00*8,90+10,80*5,00+(13,00+8,90)*3,50+2,50*5,00)*1,5]	388,28		
	SOMMANO m²	388,28	15,60	6'057,17
95 / 4 NC.10.350.0 030.b	Nolo ponteggio tubolare in piano, realizzato con incastellature, travature, elementi di ripartizione. Compresi: i trasporti, il montaggio e lo smontaggio; i parapetti, le tavole fermapiede, tutti gli accorgimenti idonei a garantire la sicurezza dei lavoratori e pubblica. Per le incastellature superiori a 4,00 m di altezza, fermo restando il prezzo del nolo del ponteggio tubolare in piano, la parte eccedente andrà valutata con i relativi articoli del prezzo. Esclusi i piani di lavoro e i paraschegge. Misurazione in pianta:- per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione [388,28*2]	776,56		
	SOMMANO m²	776,56	0,69	535,83
96 / 5 NC.10.350.0 035.c	Nolo di parapetto in struttura metallica corredato da fermapiede, da montare sulla sommità dei ponteggi. Compresi: il trasporto, il montaggio, lo smontaggio, la segnaletica e tutti gli accorgimenti atti a garantire la sicurezza dei lavoratori e pubblica:- altezza fino a cm. 180, per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso montaggio e smontaggio [10,20+5,70+12,40+17,70+18,50+10,50]	75,00		
	SOMMANO m	75,00	8,79	659,25
97 / 6 NC.10.350.0 035.d	Nolo di parapetto in struttura metallica corredato da fermapiede, da montare sulla sommità dei ponteggi. Compresi: il trasporto, il montaggio, lo smontaggio, la segnaletica e tutti gli accorgimenti atti a garantire la sicurezza dei lavoratori e pubblica:- altezza fino a cm. 180, per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione [75*2]	150,00		
	SOMMANO m	150,00	2,88	432,00
	A R I P O R T A R E			188'421,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			188'421,42
98 / 7 NC.10.350.0 040.a	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 [(6*20,70+5(9,40+16,50)+10,00*1,5)*1+1,30]	270,00		
	SOMMANO m²	270,00	5,72	1'544,40
99 / 8 NC.10.350.0 040.b	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 [270,00*2]	540,00		
	SOMMANO m²	540,00	0,59	318,60
100 / 9 NC.10.350.0 060	Schermatura dei ponteggi di facciata con teli in fibra sintetica, compresi accessori di fissaggio, montaggio, manutenzione e smontaggio, per l'intero periodo di utilizzo. [510,00+(75,00*1,80)]	645,00		
	SOMMANO m²	645,00	2,54	1'638,30
101 / 10 MA.00.005.0 005	Operaio specializzato edile 3° livello 60,00	60,00		
	SOMMANO ora	60,00	39,15	2'349,00
102 / 11 MA.00.005.0 010	Operaio qualificato edile 2° livello 60,00	60,00		
	SOMMANO ora	60,00	36,42	2'185,20
103 / 12 Z100	ARROTONDAMENTO 32,70	32,70		
	SOMMANO €	32,70	1,00	32,70
RIMOZIONI E DEMOLIZIONI (Cat 2)				
104 / 13 1C.01.130.00 10.a	Rimozione di lastre in pietra naturale o artificiale. Compresi e compensati: il carico, trasporto ed accatastamento nell'ambito del cantiere ; la cernita, pulizia e stoccaggio del materiale riutilizzabile; il carico e trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - zoccolature e rivestimenti [3*2,1+1,20]	7,50		
	SOMMANO m²	7,50	22,01	165,08
105 / 14 1C.01.130.00 10.b	Rimozione di lastre in pietra naturale o artificiale. Compresi e compensati: il carico, trasporto ed accatastamento nell'ambito del cantiere ; la cernita, pulizia e stoccaggio del materiale riutilizzabile; il carico e trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - pedate, alzate, frontali di scale, soglie [14*2,10+2*1,15+4*1,35+2*1,60+11,3+6,1]	57,70		
	SOMMANO m	57,70	9,90	571,23
106 / 15 1C.01.140.00 10.b	Rimozione di serramenti in legno interni ed esterni, impennate e simili, di qualunque forma e dimensione, incluse mostre, controtelai, imbotti ecc. compresa la movimentazione in cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed il trasporto a deposito o alle discariche autorizzate:- con cernita di vetri e legno, carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi gli oneri di smaltimento. porte e parete divisoria *[7*90*2,15+4,50*3,15+0,27]	27,99		
	SOMMANO m²	27,99	14,85	415,65
	A R I P O R T A R E			197'641,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			197'641,58
107 / 16 1C.01.140.00 30.b	Rimozione di cassonetti coprirullo di avvolgibile - con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica, esclusi oneri di smaltimento [16*2,20+2*1,40+2*1,30+0,40]	41,00		
	SOMMANO m	41,00	4,02	164,82
108 / 17 1C.01.140.00 40.b	Rimozione di avvolgibili in legno o plastica e dei relativi accessori: - con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica, esclusi oneri di smaltimento [2,00*(6*2,65+8*1,70)+2,00*(3,70+2,60)+2*0,65*(2,60+1,70)+2*1,05*2,15+0,29]	82,00		
	SOMMANO m²	82,00	8,35	684,70
109 / 18 1C.01.150.00 10.b	Rimozione di serramenti interni ed esterni in ferro o leghe, pareti mobili, impennate e simili di qualunque forma e dimensione, inclusi falsi telai, telai, imbotti, mostre: - con abbassamento, separazione dei vetri, carico, trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. [2,10*(6*2,45+8*1,50)+2,10*(2*3,15+2,40)+2*0,70*(2,45+1,50)+2*1,15*1,95+7*1,50+3,50+3,38]	98,74		
	SOMMANO m²	98,74	14,18	1'400,13
110 / 19 1C.01.150.00 50.b	Rimozione di parapetti in ferro, di qualunque natura, forma e dimensione: - con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. 5,00	5,00		
	SOMMANO m²	5,00	9,68	48,40
111 / 20 1C.01.170.00 10	Rimozione di apparecchi igienico-sanitari, incluso lo smontaggio delle apparecchiature, rubinetterie e degli accessori. Compreso l'abbassamento, il carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento. [2+10]	12,00		
	SOMMANO cad	12,00	26,14	313,68
112 / 21 1C.01.170.00 20.a	Rimozione delle linee di alimentazione degli apparecchi igienico- sanitari fino alle valvole di intercettazione e delle relative tubazioni di scarico fino alla colonna principale, da murature che non vengono demolite. Comprese le opere di demolizione a parete e a pavimento, i tagli, le intercettazioni, le opere provvisorie di sostegno e protezione, l'abbassamento, il carico e il trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - linee acqua calda e fredda. 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	103,79	103,79
113 / 22 1C.01.050.00 10.b	Demolizione totale o parziale di solaio in legno, sia semplice che composto, di qualsiasi spessore, esclusa l'eventuale caldana. Comprese le opere provvisorie di sostegno e protezione; il carico e trasporto al punto di scarico; l'abbassamento e accatastamento delle parti riutilizzabili nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - con sola rimozione dell'impalcato costituito da travetti ed assito, esclusa grossa orditura rimozione rivestimento al 1 piano *[8,00*3,70*1,4+0,56]	42,00		
	SOMMANO m²	42,00	12,08	507,36
114 / 23 1C.01.120.00 10.b	Rimozione, da supporti che vengono conservati, di rivestimenti con relativa malta di allettamento o collante. Compresi il carico, trasporto ed accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere; pulizia ed accatastamento del materiale riutilizzabile; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento - tessili, moquettes e simili 42,00	42,00		
	SOMMANO m²	42,00	3,85	161,70
	A R I P O R T A R E			201'026,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			201'026,16
115 / 24 1C.01.040.00 70	Taglio di strutture in laterizio per formazione di giunti, tagli, aperture vani, con seghe elettriche, elettroidrauliche, a scoppio, con disco diamantato fino alla profondità di 70 cm. Compresa ogni assistenza muraria e la formazione dei piani di lavoro. Esclusa l'eventuale ulteriore demolizione dei blocchi risultanti per renderli trasportabili e l'allontanamento dal cantiere. Al metro quadrato di superficie tagliata. [0,40*(4*3,10+4*1,10+3,70+3*2,50+2*1,50)+4*0,20*10,00]	20,40		
	SOMMANO m²	20,40	194,74	3'972,70
116 / 25 1C.01.040.00 80.a	Taglio di strutture in conglomerato cementizio per formazione di giunti, tagli, aperture vani, al metro quadrato di superficie tagliata. Compresa ogni assistenza muraria e la formazione dei piani di lavoro. Esclusa l'eventuale ulteriore demolizione dei blocchi risultanti per renderli trasportabili, e l'allontanamento dal cantiere: - con macchine a dischi diamantati, fino allo spessore di 70 cm, operando da un solo lato della struttura piano interrato *[0,40*2,25+2*(5*0,90+15*1,30)*0,20+0,02]	10,52		
	SOMMANO m²	10,52	323,92	3'407,64
COIBENTAZIONE CORPO EDIFICIO (Cat 5)				
117 / 62 1C.10.150.00 30.c	Isolamento termico di sottotetti non praticabili realizzato con materassini stesi sul pavimento, di lana di vetro idrorepellente prodotto con almeno l'80% di vetro riciclato e con legante di origine naturale, che garantisce la massima qualità dell'aria, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica; conduttività termica W/mK 0,040, conforme alla norma UNI EN 13162, con marcatura CE. Compresi: tagli, adattamenti, assistenza muraria; negli spessori e tipi: - 50 mm, con barriera al vapore su una faccia, costituita da carta kraft, reazione al fuoco Euroclasse F 170,00	170,00		
	SOMMANO m²	170,00	6,36	1'081,20
118 / 63 1C.10.150.00 30.d	Isolamento termico di sottotetti non praticabili realizzato con materassini stesi sul pavimento, di lana di vetro idrorepellente prodotto con almeno l'80% di vetro riciclato e con legante di origine naturale, che garantisce la massima qualità dell'aria, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica; conduttività termica W/mK 0,040, conforme alla norma UNI EN 13162, con marcatura CE. Compresi: tagli, adattamenti, assistenza muraria; negli spessori e tipi: - per ogni 10 mm in più [170,00*15]	2'550,00		
	SOMMANO m² x cm	2'550,00	0,90	2'295,00
119 / 64 1C.10.150.00 60.a	Isolamento termico di sottotetti praticabili, realizzato a tetto freddo, con applicazione all'intradosso delle falde di pannelli semirigidi in lana di roccia con resine termoindurenti, conduttività termica W/mK 0,035, conforme alla norma UNI EN 13162, reazione al fuoco in Euroclasse A1, con marcatura CE. Compresi: tagli e relative sigillature, adattamenti, fissaggi di qualsiasi tipo a qualsiasi struttura, raccordi, assistenza muraria, piani di lavoro. Esclusi altri lavori di finitura superficiale. Negli spessori: - 80 mm zona scala [2,50*5,50]	13,75		
	SOMMANO m²	13,75	13,26	182,33
120 / 65 1C.10.150.00 60.b	Isolamento termico di sottotetti praticabili, realizzato a tetto freddo, con applicazione all'intradosso delle falde di pannelli semirigidi in lana di roccia con resine termoindurenti, conduttività termica W/mK 0,035, conforme alla norma UNI EN 13162, reazione al fuoco in Euroclasse A1, con marcatura CE. Compresi: tagli e relative sigillature, adattamenti, fissaggi di qualsiasi tipo a qualsiasi struttura, raccordi, assistenza muraria, piani di lavoro. Esclusi altri lavori di finitura superficiale. Negli spessori: - per ogni 20 mm in più zona scala *[2,50*5,50*4]	55,00		
	SOMMANO m² x cm	55,00	2,55	140,25
121 / 66 1C.11.020.00	Sottomanto continuo in tavole di abete accostate per falde. Compresi: tagli adattamenti, chiodature alla sottostante struttura			
	A R I P O R T A R E			212'105,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			212'105,28
20	zona scala [2,50*5,50]	13,75		
	SOMMANO m²	13,75	33,06	454,58
122 / 67 1C.17.550.00 20.f	Fornitura e posa davanzali di finestra e soglie di porte finestra, larghezza cm. 26, spessore cm 5, con piano visto e coste levigate; forniti di gocciolatoio, con formazione di vaschetta in pendenza, con ribasso massimo di 2 cm, ricavata nello spessore della lastra. 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: - Beola grigia in beola levigata chiara a grana fine sezione 26 x 5 cm con gocciolatoio [18*1,90+5*1,20] [2*1,25]	40,20 2,50		
	SOMMANO m	42,70	155,14	6'624,48
123 / 68 1C.17.550.00 20.t	Fornitura e posa davanzali di finestra e soglie di porte finestra, larghezza cm. 26, spessore cm 5, con piano visto e coste levigate; forniti di gocciolatoio, con formazione di vaschetta in pendenza, con ribasso massimo di 2 cm, ricavata nello spessore della lastra. 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: - Beola grigia - per ogni cm in più o in meno oltre i 26 cm. [40,50*14] [2*1,25*14]	567,00 35,00		
	SOMMANO m x cm	602,00	3,49	2'100,98
124 / 69 NP02	Fornitura e posa in opera di profilo in acciaio zincato a sostegno davanzale fissati con tasselli chimici [16*3+6*2]	60,00		
	SOMMANO cadauno	60,00	20,00	1'200,00
125 / 70 1C.10.300.00 30.a	Isolamento termico con sistema a cappotto realizzato con pannelli rigidi in lana di roccia con resine termoindurenti, conduttività termica W/mK 0,034, conforme alla norma UNI EN 13162, marcatura CE; resistenza alla compressione > kPa 15, resistenza a trazione nel senso dello spessore ≥ kPa 7,5, reazione al fuoco in Euroclasse A1; 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. Pannello e malta rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare. Esclusi i ponteggi esterni. Per spessore di isolante:- 60 mm zona edificio [15,00*8,70+9,50*1/2*(9,10+12,10)+6,20*12,10+12,50*0,5*(12,10+11,30)+13,50*1] [3,70*11,50] [0,70*8,85]	465,97 42,55 6,20		
	SOMMANO m²	514,72	62,83	32'339,86
126 / 71 1C.10.300.00 30.b	Isolamento termico con sistema a cappotto realizzato con pannelli rigidi in lana di roccia con resine termoindurenti, conduttività termica W/mK 0,034, conforme alla norma UNI EN 13162, marcatura CE; resistenza alla compressione > kPa 15, resistenza a trazione nel senso dello spessore ≥ kPa 7,5, reazione al fuoco in Euroclasse A1; 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. Pannello e malta rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di			
	A R I P O R T A R E			254'825,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			254'825,18
	cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare. Esclusi i ponteggi esterni. Per spessore di isolante:- per ogni 10 mm in più [515,00*10]	5'150,00		
	SOMMANO m²	5'150,00	1,84	9'476,00
127 / 72 1C.10.200.00 90.a	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 secondo la 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: - spessore 30 mm addizionale sulla voce precedente per inserimento pannelli alla base 16 h 30 valutato a i/3 [(15,00+9,50+6,20+12,50+7,50+5,60)-3,30]/3]	17,67		
	SOMMANO m²	17,67	16,54	292,26
128 / 73 1C.10.200.00 90.b	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 addizionale sulla voce precedente per inserimento pannelli alla base 16 h 30 valutato a i/3 [(15,00+9,50+6,20+12,50+7,50+5,60-3,30)*13]/3]	229,67		
	SOMMANO m² x cm	229,67	4,36	1'001,36
129 / 74 1C.24.100.00 20.c	Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di: - primer ai silicati	515,00		
	SOMMANO m²	515,00	2,79	1'436,85
130 / 75 1C.24.140.00 30	Pitturazione a due riprese, su tutti i fondi murali già preparati ed isolati, verticali ed orizzontali con pittura a base di silicati di potassio composta da sostanze minerali pure, pigmenti inorganici resistenti alla luce e silicato liquido speciale modificato. Compresi piani di lavoro e assistenze murarie. (Resa 0,35 l/m² per due mani)	515,00		
	SOMMANO m²	515,00	9,64	4'964,60
131 / 76 1C.10.250.00 50.a	Isolamento termico a parete o intercapedini perimetrali, realizzato con pannelli rigidi a tutta altezza in lana di roccia con resine termoindurenti, conduttività termica W/mK 0,035, conforme alla norma UNI EN 13162, reazione al fuoco in Euroclasse A1, con marcatura CE. Compresi: tagli e sigillature relative, adattamenti, fissaggi con qualsiasi mezzo su qualsiasi struttura, raccordi, assistenze murarie e piani di lavoro. Negli spessori: - 40 mm rivestimento spalle e sottodanzali [(17*2,00*0,45+(14*3,40+20*2,35)*,25+15*1,90*1,00)*1,50]	101,18		
	SOMMANO m²	101,18	9,85	996,62
132 / 77 1C.10.250.00 50.b	Isolamento termico a parete o intercapedini perimetrali, realizzato con pannelli rigidi a tutta altezza in lana di roccia con resine termoindurenti, conduttività termica W/mK 0,035, conforme alla norma UNI EN 13162, reazione al fuoco in Euroclasse A1, con marcatura CE. Compresi: tagli e sigillature relative, adattamenti, fissaggi con qualsiasi mezzo su qualsiasi struttura, raccordi, assistenze murarie e piani di lavoro. Negli spessori: - per ogni 10 mm in più	607,08		
	A R I P O R T A R E	607,08		272'992,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	607,08		272'992,87
	SOMMANO m² x cm	607,08	1,57	953,12
133 / 78 NP03	Addizionale fornitura e posa in opera di irrigidimento controtelai aperture con profili tubolari comprese zanche [6*6,7+16,50+8,70+8*4,80+2*6,60+5*3,50+1] 15,00	135,50 15,00		
	SOMMANO ml	150,50	30,00	4'515,00
134 / 79 NP04	Esecuzione pensilina zona ingresso con mensole tiranti e tasselli in acciaio inox satinato compreso fornitura posa di vetro stratificato di sicurezza e pedonabile, compreso scossaline, e canale di raccolta acque con pluviale incassato e sigillature varie [3*1,5]	4,50		
	SOMMANO mq	4,50	2'500,00	11'250,00
135 / 311 MA.00.005.0 005	Operaio specializzato edile 3° livello 42,00	42,00		
	SOMMANO ora	42,00	39,15	1'644,30
136 / 312 MA.00.005.0 010	Operaio qualificato edile 2° livello 42,00	42,00		
	SOMMANO ora	42,00	36,42	1'529,64
OPERE VARIE (Cat 9)				
137 / 98 1C.22.250.00 10.b	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 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: - ad uno o più battenti [(5,40+1,85)*3,35+1,85*2,30]	28,54		
	SOMMANO m²	28,54	291,79	8'327,69
138 / 99 1C.22.250.00 10.e	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 certificano la rispondenza alle seguenti norme:			
	A R I P O R T A R E			301'212,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			301'212,62
139 / 100 1C.22.250.01 50	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: - ad anta ribalta [6*1,85*2,30+8*1,85*1,36+1,15*1,86+5*1,60+0,2] [1,25*2,30] [1,25*1,36]	56,00 2,88 1,70		
	SOMMANO m²	60,58	347,82	21'070,94
	Sovrapprezzo ai serramenti in lega leggera per impiego di profili arrotondati	28,54 14,27 60,58		
	porte US *[1,40*2,30]	3,22		
	SOMMANO m²	106,61	15,31	1'632,20
140 / 101 1C.22.250.00 10.1	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 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: - impennata con parti fisse, con una o più ante e sopra luce con o senza aperture a vasistas porta US scala [1,40*2,30+0,28]	3,50		
	SOMMANO m²	3,50	302,61	1'059,14
141 / 107 1C.23.180.00 10.a	Fornitura e posa di cristallo di sicurezza stratificato in misure fisse, multiple di 4 cm.; del tipo: -33.1 mm (uno strato di PVB 0,38) [(29,00+61,00)*0,90*2]	162,00		
	SOMMANO m²	162,00	59,20	9'590,40
142 / 108 1C.23.170.00 10.a	Fornitura e posa di cristallo float incolore del tipo: - sottile 4 mm (± 0,2) [(29,00+61,00)*0,90]	81,00		
	SOMMANO m²	81,00	30,37	2'459,97
143 / 109	Assemblaggio e posa di vetrata isolante termoacustica, in conformità alla UNI 7697, con			
	A R I P O R T A R E			337'025,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			337'025,27
1C.23.190.00 10.b	distanziatore plastico/metallico, saldato con siliconi o polisolfuri; intercapedine adeguata alle esigenze di progetto. Nel prezzo è 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 tripla [(29,00+61,00)*0,90]	81,00		
	SOMMANO m²	81,00	54,21	4'391,01
144 / 110 1C.23.190.00 20	Riempimento dell'intercapedine con gas Argon in sostituzione dell'aria disidratata per migliorare l'isolamento termico ed acustico (Ug = -0,3 - Rw = +0,5/1 dB) [(29,00+61,00)*0,90*2]	162,00		
	SOMMANO m²	162,00	8,57	1'388,34
145 / 111 1C.23.185.00 10.a	Fornitura e posa di cristallo di sicurezza stratificato e blindato. in misure fisse multiple di cm. 4; del tipo: - tre strati, spessore 18 ÷ 19 mm, con PVB 0,38 mm. [(3,50+19,50)*0,90]	20,70		
	SOMMANO m²	20,70	159,92	3'310,34
146 / 210 MA.00.005.0 015	Operaio comune edile 1° livello 60,00	60,00		
	SOMMANO ora	60,00	32,81	1'968,60
147 / 211 MA.00.005.0 010	Operaio qualificato edile 2° livello 60,00	60,00		
	SOMMANO ora	60,00	36,42	2'185,20
148 / 212 MA.00.005.0 005	Operaio specializzato edile 3° livello 60,00	60,00		
	SOMMANO ora	60,00	39,15	2'349,00
IMPIANTO MECCANICO (Cat 10) CT- Pompa di Calore (SbCat 1)				
149 / 144 1M.02.050.0 020.d	Pompe di calore condensate ad aria con ventilatori elicoidali ad inversione di ciclo, TIPO HOVAL BELARIA DUAL AR 60 in esecuzione "package" per esterno, composte da: compressori; scambiatori a fascio tubiero o a piastra completi di resistenza antigelo; batterie d'aria in rame-alluminio complete di ventilatori; valvola d'inversione di ciclo; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico a doppia chiusura con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI ERMETICI - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 78 a m 1. Grandezze (kWf: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - kWt: potenza termica con acqua °C da 40 a 45 e aria °C +7 - n°: numero minimo compressori): - oltre 50 fino a 60 kWf - oltre 55 fino a 70 kWt - n° 2 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	15'147,79	15'147,79
150 / 145 1M.04.030.0 010.1	Circolatori singoli PN6 con motore a 3 velocità, alimentazione elettrica a 220 V - 1f - 50 Hz - 2 poli Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni a velocità massima): - oltre 8 fino a 16 m³/h - fino a 20 kPa			
	A R I P O R T A R E			367'765,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			367'765,55
151 / 146 1M.04.020.0 030.a	1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	632,53	632,53
	Vasi d'espansione a membrana, conformi a direttiva PED 2014/68/UE, condizioni d'esercizio massime 90 °C e 6 bar (4 fino a 50 l). Grandezze (l: capacità): - 35 l	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	270,66	270,66
152 / 147 1M.17.060.0 030.e	1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	99,07	99,07
	Strumentazione per pressione e flusso - flussostato da tubazione	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	31,54	31,54
153 / 148 1M.04.060.0 020.b	1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	23,54	47,08
	Manometri: - per acqua con quadrante 80 mm ad attacco centrale e indice di riferimento, completo di ricciolo e rubinetto con flangetta di prova	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	9,09	45,45
154 / 149 1M.04.060.0 010.a	2,00	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	40,95	163,80
	Termometri: - da tubazione con quadrante 80 mm a gambo centrale, completo di pozzetto	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	36,59	36,59
155 / 150 1M.13.010.0 010.a	5,00	5,00		
	SOMMANO cad	5,00	40,00	80,00
	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15	5,00		
	SOMMANO cad	5,00	40,00	80,00
156 / 151 1M.13.010.0 010.f	4,00	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	40,00	80,00
	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	40,00	80,00
157 / 152 1M.13.100.0 010.a	1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	36,59	36,59
	Valvole di sicurezza per acqua, in ottone, qualificata e tarata I.S.P.E.S.L. - PN10 Sovrapressione 10%, scarto di chiusura 20%. Campo di temperatura: 5÷110 °C Tarature standard: 2,25 - 2,5 - 2,7 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,4 - 6 bar Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	36,59	36,59
158 / 153 1M.13.050.0 010.f	2,00	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	40,00	80,00
	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in ottone, cappello in ottone, otturatore in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto. Sede dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	40,00	80,00
159 / 154 1M.13.160.0	Valvole automatiche di sfogo aria Attacchi a squadra, pressione di esercizio pari a 10 bar.			
	A R I P O R T A R E			369'172,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			369'172,27
030.a	Temperatura di esercizio pari a 115 °C. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15 2,00	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	12,08	24,16
160 / 155 1M.13.130.0 060.f	Filtri in bronzo, cestello intercambiabile in acciaio inox, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in bronzo, coperchio in ottone, cestello in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	51,35	51,35
161 / 156 1M.13.110.0 040	Gruppo di riempimento, completo di: rubinetto, filtro, valvola di non ritorno, manometro. Campo di regolazione: 0,3÷4 bar Pressione massima in entrata: 16 bar Temperatura massima d'esercizio: 70 °C Grandezza (DN: diametro nominale): - DN15 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	44,28	44,28
162 / 157 1M.04.060.0 040.a	Contatori d'acqua fredda e calda a turbina PN16 con lettura diretta a quadrante asciutto e trasmettitore di impulsi. Grandezze: - DN15 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	216,24	216,24
163 / 158 1M.14.060.0 050.a	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): - De16 x 2,2 mm 10,00	10,00		
	SOMMANO m	10,00	5,58	55,80
164 / 159 1M.14.060.0 070.d	Tubazioni in pe reticolato con barriera anti-ossigeno secondo UNI EN ISO 15875 in barre. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De63 x 5,8 mm 30,00	30,00		
	SOMMANO m	30,00	30,93	927,90
165 / 160 1M.14.060.0 070.e	Tubazioni in pe reticolato con barriera anti-ossigeno secondo UNI EN ISO 15875 in barre. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De75 x 6,8 mm 10,00	10,00		
	SOMMANO m	10,00	41,34	413,40
166 / 161 1M.16.080.0 020.b	Coibentazione e barriera vapore per tubazioni con lana di vetro densità minima 60 kg/m³ in coppelle legate con filo zincato. I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie teorica ricavata da lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna coppella. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte); adesivi e accessori vari di montaggio; sfridi. Spessori: - sp. 30 mm 4,00	4,00		
	SOMMANO m²	4,00	33,72	134,88
167 / 162	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe			
	A R I P O R T A R E			371'040,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			371'040,28
1M.16.060.0 060.g	1, fattore di permeabilità μ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 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): - 32 x 76 mm - DN65 40,00	40,00		
	SOMMANO m	40,00	33,31	1'332,40
168 / 163 1M.16.090.0 010.a	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunti a tenuta d'acqua per tubazioni ubicate all'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture: - gusci o lamine in pvc 24,00	24,00		
	SOMMANO m ²	24,00	8,17	196,08
CT- Puffer Caldo-Freddo (SbCat 2)				
169 / 164 1M.04.040.0 010.b	Serbatoi inerziali verticali per acqua calda, TIPO HOVAL ENERVAL in acciaio nero con verniciatura esterna antiruggine, condizioni d'esercizio massime 6 bar e 99 °C, completi di coibentazione in poliuretano espanso da 100 mm con guscio in PVC termoformato. Grandezze (l: capacità): - 800 l 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	840,43	840,43
170 / 165 1M.13.010.0 010.f	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50 8,00	8,00		
	SOMMANO cad	8,00	40,95	327,60
171 / 166 1M.13.010.0 010.a	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15 3,00	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	9,09	27,27
172 / 167 1M.13.110.0 020.a	Valvole automatiche di sfogo aria in ottone. Dotate di tappo igroscopico di sicurezza. Pressione massima di esercizio: 10 bar Pressione massima di scarico: 2,5 bar Temperatura massima di esercizio: 120 °C Grandezze (DN: diametro nominale): - DN20 3,00	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	16,79	50,37
173 / 168 1M.17.030.0 010.f	Valvole a 3 vie a otturatore PN 16 con corpo in bronzo o acciaio, servocomando modulante magnetico o elettrico e comando manuale. Grandezze (tipologia - DN: diametro nominale): - attacchi filettati - DN50 4,00	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	726,67	2'906,68
	A R I P O R T A R E			376'721,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			376'721,11
174 / 169 1M.04.060.0 010.a	Termometri: - da tubazione con quadrante 80 mm a gambo centrale, completo di pozzetto 9,00	9,00		
	SOMMANO cad	9,00	23,54	211,86
175 / 170 1M.14.060.0 070.d	Tubazioni in pe reticolato con barriera anti-ossigeno secondo UNI EN ISO 15875 in barre. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De63 x 5,8 mm 20,00	20,00		
	SOMMANO m	20,00	30,93	618,60
176 / 171 1M.16.080.0 020.b	Coibentazione e barriera vapore per tubazioni con lana di vetro densità minima 60 kg/m³ in coppelle legate con filo zincato. I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie teorica ricavata da lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna coppella. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte); adesivi e accessori vari di montaggio; sfridi. Spessori: - sp. 30 mm 8,00	8,00		
	SOMMANO m²	8,00	33,72	269,76
177 / 172 1M.16.090.0 010.a	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunti a tenuta d'acqua per tubazioni ubicate all'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture: - gusci o lamine in pvc 8,00	8,00		
	SOMMANO m²	8,00	8,17	65,36
CT- Collettore circuiti riscaldamento (SbCat 3)				
178 / 173 1M.14.010.0 010.i	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, 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 - sp.: spessore in mm): - DN100 x 4,0 mm 6,00	6,00		
	SOMMANO m	6,00	67,40	404,40
179 / 174 1M.16.080.0 020.b	Coibentazione e barriera vapore per tubazioni con lana di vetro densità minima 60 kg/m³ in coppelle legate con filo zincato. I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie teorica ricavata da lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna coppella. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte); adesivi e accessori vari di montaggio; sfridi. Spessori: - sp. 30 mm 2,70	2,70		
	SOMMANO m²	2,70	33,72	91,04
180 / 175 1M.16.090.0 010.a	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunti a tenuta d'acqua per tubazioni ubicate all'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture: - gusci o lamine in pvc 2,70	2,70		
	SOMMANO m²	2,70	8,17	22,06
	A R I P O R T A R E			378'404,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			378'404,19
181 / 176 1M.13.010.0 010.f	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50 2,00	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	40,95	81,90
182 / 177 1M.13.130.0 060.f	Filtri in bronzo, cestello intercambiabile in acciaio inox, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in bronzo, coperchio in ottone, cestello in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	51,35	51,35
183 / 178 1M.04.060.0 010.b	Termometri: - da tubazione con quadrante 80 mm a gambo radiale, completo di pozzetto 2,00	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	34,19	68,38
184 / 179 1M.04.020.0 030.e	Vasi d'espansione a membrana, conformi a direttiva PED 2014/68/UE, condizioni d'esercizio massime 90 °C e 6 bar (4 fino a 50 l). Grandezze (l: capacità): - 150 l 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	383,14	383,14
185 / 180 1M.04.030.0 010.i	Circolatori singoli PN6 con motore a 3 velocità, alimentazione elettrica a 220 V - 1f - 50 Hz - 2 poli Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni a velocità massima): - oltre 2 fino a 4 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	437,17	437,17
186 / 181 1M.13.010.0 010.a	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15 2,00	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	9,09	18,18
187 / 182 1M.13.010.0 010.e	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN40 12,00	12,00		
	SOMMANO cad	12,00	23,54	282,48
188 / 183 1M.13.050.0 010.e	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in ottone, cappello in ottone, otturatore in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto. Sede dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN40 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	23,21	23,21
189 / 184 1M.17.030.0 010.d	Valvole a 3 vie a otturatore PN 16 con corpo in bronzo o acciaio, servocomando modulante magnetico o elettrico e comando manuale. Grandezze (tipologia - DN: diametro nominale): - attacchi filettati - DN32			
	A R I P O R T A R E			379'750,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			379'750,00
	4,00	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	582,07	2'328,28
190 / 185 1M.04.060.0 010.a	Termometri: - da tubazione con quadrante 80 mm a gambo centrale, completo di pozzetto 4,00	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	23,54	94,16
191 / 186 1M.04.060.0 050.c	Contabilizzatori d'energia termica ciascuno composto: da microprocessore a 220 V, display multifunzioni, sonde di temperatura con pozzetti, contatore volumetrico con attacchi flangiati PN 16. Grandezze: - DN40 5,00	5,00		
	SOMMANO cad	5,00	1'666,90	8'334,50
192 / 187 1M.04.060.0 050.d	Contabilizzatori d'energia termica ciascuno composto: da microprocessore a 220 V, display multifunzioni, sonde di temperatura con pozzetti, contatore volumetrico con attacchi flangiati PN 16. Grandezze: - DN50 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	1'840,07	1'840,07
193 / 188 1M.14.060.0 070.b	Tubazioni in pe reticolato con barriera anti-ossigeno secondo UNI EN ISO 15875 in barre. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De40 x 3,7 mm 60,00	60,00		
	SOMMANO m	60,00	15,58	934,80
194 / 189 1M.14.060.0 070.d	Tubazioni in pe reticolato con barriera anti-ossigeno secondo UNI EN ISO 15875 in barre. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De63 x 5,8 mm 10,00	10,00		
	SOMMANO m	10,00	30,93	309,30
195 / 190 1M.16.040.0 050.d	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 4.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 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): - 32 x 42 mm - DN32 60,00	60,00		
	SOMMANO m	60,00	30,34	1'820,40
196 / 191 1M.16.040.0 050.g	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 4.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 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): - 32 x 76 mm - DN65 15,00	15,00		
	A R I P O R T A R E	15,00		395'411,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	15,00		395'411,51
	SOMMANO m	15,00	47,06	705,90
197 / 192 1M.16.090.0 010.a	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunti a tenuta d'acqua per tubazioni ubicate all'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture: - gusci o lamine in pvc 55,00	55,00		
	SOMMANO m²	55,00	8,17	449,35
198 / 193 1M.16.080.0 020.b	Coibentazione e barriera vapore per tubazioni con lana di vetro densità minima 60 kg/m³ in coppelle legate con filo zincato. I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie teorica ricavata da lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna coppella. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte); adesivi e accessori vari di montaggio; sfridi. Spessori: - sp. 30 mm 45,00	45,00		
	SOMMANO m²	45,00	33,72	1'517,40
CT- Trattamento acqua e circuito acqua fredda (SbCat 4)				
199 / 194 1M.14.050.0 040.a	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 100 UNI EN 12201 PN 10 - SDR 17, 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 3,0 mm 50,00	50,00		
	SOMMANO m	50,00	9,50	475,00
200 / 195 1M.14.020.0 010.c	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, 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 - sp.: spessore in mm): - DN25 x 2,9 mm 10,00	10,00		
	SOMMANO m	10,00	20,88	208,80
201 / 196 1M.14.060.0 070.a	Tubazioni in pe reticolato con barriera anti-ossigeno secondo UNI EN ISO 15875 in barre. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De32 x 2,9 mm 60,00	60,00		
	SOMMANO m	60,00	11,35	681,00
202 / 197 1M.16.060.0 060.d	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 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): - 32 x 42 mm - DN32 50,00	50,00		
	SOMMANO m	50,00	22,04	1'102,00
	A R I P O R T A R E			400'550,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			400'550,96
203 / 198 1M.16.080.0 020.b	Coibentazione e barriera vapore per tubazioni con lana di vetro densità minima 60 kg/m³ in coppelle legate con filo zincato. I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie teorica ricavata da lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna coppella. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte); adesivi e accessori vari di montaggio e sfridi. Spessori: - sp. 30 mm 4,00	4,00		
	SOMMANO m²	4,00	33,72	134,88
204 / 199 1M.16.090.0 010.a	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunti a tenuta d'acqua per tubazioni ubicate all'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture: - gusci o lamine in pvc 24,00	24,00		
	SOMMANO m²	24,00	8,17	196,08
205 / 200 1M.04.060.0 010.a	Termometri: - da tubazione con quadrante 80 mm a gambo centrale, completo di pozzetto 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	23,54	23,54
206 / 201 1M.13.010.0 010.a	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	9,09	9,09
207 / 202 1M.13.010.0 010.c	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN25 15,00	15,00		
	SOMMANO cad	15,00	16,80	252,00
208 / 203 1M.13.050.0 010.a	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in ottone, cappello in ottone, otturatore in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto. Sede dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	10,10	10,10
209 / 204 1M.13.050.0 010.c	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in ottone, cappello in ottone, otturatore in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto. Sede dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN25 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	18,94	18,94
210 / 205 1M.03.050.0 080.j	Filtri autopulenti PN16 con grado di filtrazione 100 µm, tipo semi-automatico (avvio manuale e lavaggio automatico) o automatico (avvio e lavaggio automatici). Grandezze (mm: diametro attacchi): - automatico - DN25 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	1'404,85	1'404,85
	A R I P O R T A R E			402'600,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			402'600,44
211 / 206 1M.03.060.0 010.a	Addolcitori d'acqua a scambio di ioni a 1 colonna, costruiti in materiali resistenti alla corrosione e adatti per uso alimentare, corredati di dispositivi per rigenerazione automatica a tempo o a volume, di serbatoio salamoia con accessori, resine e sale per prima rigenerazione. Grandezze (m³/h: portata massima - m³x°fr: capacità di scambio minima): - rigenerazione a tempo - 3 m³/h - 230 m³x°fr 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	1'825,67	1'825,67
212 / 207 1M.03.060.0 050.d	Apparecchi per dosaggio di prodotti di trattamento acque: - contatore a impulsi DN25 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	264,08	264,08
Contabilizzazione ai piani (SbCat 5)				
213 / 208 1M.04.060.0 040.b	Contatori d'acqua fredda e calda a turbina PN16 con lettura diretta a quadrante asciutto e trasmettitore di impulsi. Grandezze: - DN20 4,00	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	221,57	886,28
Impianto riscaldamento a pavimento (SbCat 6)				
214 / 209 1M.10.060.0 050.a	Sistemi radianti annegati a pavimento, composti da: serpentine di tubi in multistrato o in polietilene reticolato con barriera anti-ossigeno, secondo DIN 4726 (solo per pavimenti attivi); lastre di polistirene espanso sinterizzato in classe 1 secondo UNI EN 13163, tipo liscio con lastra in alluminio e griglia guida, densità minima kg/m³ 30, spessore mm da 10 a 30. Inclusi nel prezzo: accessori di montaggio; additivo per massetto protettivo in cemento. Grandezze (W/m²: resa termica minima dei pannelli con temperatura ambiente °C 20, temperatura acqua °C da 45 a 35 e altezza locale m 3 - mm: interasse tubi): - 135 W/m² - fino a 100 mm 175,00	175,00		
	SOMMANO m²	175,00	51,70	9'047,50
IMPIANTO ELETTRICO (SpCat 3) DISTRIBUZIONE PRINCIPALE E QUADRI ELETTRICI (Cat 14) Condutture e linee distribuzione principale (SbCat 7)				
215 / 214 1E.02.010.00 30.i	Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON - diam. 160mm Ingresso linea energia elettrica *1,00*50,00 Ingresso linea fonia *1,00*50,00	50,00 50,00		
	SOMMANO m	100,00	12,00	1'200,00
216 / 215 1C.12.610.00 10.b	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 6,00	6,00		
	SOMMANO cad	6,00	27,94	167,64
217 / 216 1C.12.610.00 20.b	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 40x40 cm, h = 45 cm (esterno 47x47 cm) - peso kg. 72 6,00	6,00		
	A R I P O R T A R E	6,00		415'991,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	6,00		415'991,61
	SOMMANO cad	6,00	14,71	88,26
218 / 217 1C.12.610.00 30.b	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 6,00	6,00		
	SOMMANO cad	6,00	18,88	113,28
219 / 218 1E.02.010.00 10.e	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 40mm 1,00*30,00	30,00		
	SOMMANO m	30,00	5,82	174,60
220 / 219 1E.02.010.00 20.e	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 40mm 1,00*15,00	15,00		
	SOMMANO m	15,00	13,75	206,25
221 / 220 1E.02.020.00 20.c	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 150x110x70 mm 6,00	6,00		
	SOMMANO cad	6,00	14,83	88,98
222 / 221 1E.02.040.00 55.g	Cavo quadripolare 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 G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 4x25 mm² Linea da contatore a QASC *1,00*2,00 Linea da QASC a QEG *1,00*50,00	2,00 50,00		
	SOMMANO m	52,00	19,80	1'029,60
223 / 222 1E.02.040.00 65.f	Cavo pentapolare 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 G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x16 mm² Linea da QEG a QE-CT *1,00*6,00	6,00		
	SOMMANO m	6,00	17,15	102,90
224 / 223 1E.02.040.00 65.c	Cavo pentapolare 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 G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x4 mm² Linea da QEG a QE-1 *1,00*15,00 Linea da QEG a QE-P1 *1,00*15,00 Linea da QEG a Fotovoltaico *1,00*15,00	15,00 15,00 15,00		
	SOMMANO m	45,00	5,95	267,75
	QSC - Avvanquadro Sottocontatore (SbCat 8)			
225 / 224 1E.03.070.02 30.a	Centralino elettrico da parete in resina, grado di protezione IP65, doppio isolamento, completo di porta trasparente intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, predisposti per alloggiamento morsettiera, etichette identificativi targhetta autoadesiva, accessori meccanici di fissaggio, nelle tipologie: - da 24 moduli 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	55,79	55,79
	A R I P O R T A R E			418'119,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			418'119,02
226 / 225 1E.03.030.02 60.i	Interruttore automatico magnetotermico in esecuzione scatolata fissa, sganciatore con termica regolabile e magnetica fissa, conforme norme CEI-EN 60947-2, potere d'interruzione fino a 16 kA, nelle tipologie: - tetrapolare con In 80 A 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	287,46	287,46
QEG - Quadro Elettrico Generale (SbCat 9)				
227 / 226 1E.03.070.02 20.d	Centralino elettrico da parete in resina, grado di protezione IP55, doppio isolamento, completo di porta trasparente intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, predisposti per alloggiamento morsettiera, etichette identificatrici targhetta autoadesiva, accessori meccanici di fissaggio, nelle tipologie: - da 54 moduli 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	79,81	79,81
228 / 227 1E.03.050.00 10.s	Interruttore di manovra sezionatore di tipo modulare, conforme norma CEI-EN 60947-3, comando con levetta frontale a manovra indipendente, con segnalazione delle funzioni, adatto per il montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie: - 4P, In 100 A, 400 V 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	66,51	66,51
229 / 228 1E.03.030.01 20.j	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 10 kA, tipologie: - tetrapolare con In 80 A 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	152,78	152,78
230 / 229 1E.03.030.00 30.i	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 10 kA, tipologie: - tetrapolare con In 40÷63 A 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	81,10	81,10
231 / 230 1E.03.030.00 20.d	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 6 kA, tipologie: - tetrapolare con In 6÷32 A 3,00	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	58,72	176,16
232 / 231 1E.01.050.00 40.a	Scaricatore di sovratensione, modulare guida DIN provati in classe I, composto da sistema di varistori in ossido di zinco, con indicatore della funzionalità, utilizzabile in sistemi in corrente continua o alternata, estraibile senza interruzione dell'alimentazione, corrente nominale di scarica (8/20) 30 kA, zone di protezione LPZ 0-2, completo di modulo NPE spinterometro 25 kA (10/350) per la limitazione delle sovratensioni tra neutro e conduttore di protezione, nelle tipologie - tripolare senza segnalazione a distanza 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	708,09	708,09
QE-1 - Q. E. Piano Interrato (SbCat 10)				
233 / 232 1E.03.070.02 20.d	Centralino elettrico da parete in resina, grado di protezione IP55, doppio isolamento, completo di porta trasparente intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, predisposti per alloggiamento morsettiera, etichette identificatrici targhetta autoadesiva, accessori meccanici di fissaggio, nelle tipologie: - da 54 moduli 1,00	1,00		
	A R I P O R T A R E	1,00		419'670,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	1,00		419'670,93
	SOMMANO cad	1,00	79,81	79,81
234 / 233 1E.03.030.00 10.d	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 4,5 kA, tipologie: - tetrapolare con In 6÷32 A 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	41,44	41,44
235 / 234 1E.03.030.00 10.b	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 4,5 kA, tipologie: - bipolare con In 6÷32 A 4,00	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	22,50	90,00
236 / 235 1E.03.030.03 50.a	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe A istantanei, nelle tipologie: - 2P 25 A sensibilità 0,03 A 3,00	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	85,58	256,74
237 / 236 1E.03.080.00 40.d	Contattori, adatti al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie: - Un 230 V, In 20 A, 2 contatti NA 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	45,67	45,67
238 / 237 1E.03.080.01 10.b	Programmatore digitale settimanale, adatto al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensione nominale 220-240V c.a., nelle tipologie: - 42 memorie - 1 canale Astronomico *1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	115,52	115,52
239 / 238 1E.01.050.00 60.b	Scaricatore di sovratensione, modulare guida DIN provati in classe II, composto da sistema di varistori in ossido di zinco, con indicatore della funzionalità, utilizzabile in sistemi in corrente continua o alternata, estraibile senza interruzione dell'alimentazione, corrente nominale di scarica (8/20) 20 kA, zone di protezione LPZ 1-2, completo di modulo NPE spinterometro 25 kA (10/350) per la limitazione delle sovratensioni tra neutro e conduttore di protezione, nelle tipologie: - tripolare 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	372,91	372,91
QE-P1 - Q. E. Piano Primo (SbCat 11)				
240 / 239 1E.03.070.01 90.d	Centralino elettrico da arredo a parete in resina, grado di protezione IP40, doppio isolamento, completo di porta trasparente intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, predisposti per alloggiamento morsettiera, etichette identificativi targhetta autoadesiva, accessori meccanici di fissaggio, nelle tipologie: - da 54 moduli 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	75,59	75,59
241 / 240 1E.03.030.00 10.d	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 4,5 kA, tipologie: - tetrapolare con In 6÷32 A 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	41,44	41,44
242 / 241 1E.03.030.00	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 4,5 kA, tipologie: - bipolare con In 6÷32 A			
	A R I P O R T A R E			420'790,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			420'790,05
10.b	7,00	7,00		
	SOMMANO cad	7,00	22,50	157,50
243 / 242 1E.03.030.03 50.a	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe A istantanei, nelle tipologie: - 2P 25 A sensibilità 0,03 A 6,00	6,00		
	SOMMANO cad	6,00	85,58	513,48
244 / 243 1E.01.050.00 60.b	Scaricatore di sovratensione, modulare guida DIN provati in classe II, composto da sistema di varistori in ossido di zinco, con indicatore della funzionalità, utilizzabile in sistemi in corrente continua o alternata, estraibile senza interruzione dell'alimentazione, corrente nominale di scarica (8/20) 20 kA, zone di protezione LPZ 1-2, completo di modulo NPE spinterometro 25 kA (10/350) per la limitazione delle sovratensioni tra neutro e conduttore di protezione, nelle tipologie: - tripolare 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	372,91	372,91
IMPIANTO F. M. E PRESE A SPINA (Cat 15) Piano Primo (SbCat 15)				
245 / 244 1E.02.035.00 60	Fornitura e posa di canale ad uso battiscopa e cornice IP40 a 4 scomparti 120 X 25 compreso di giunto, terminale Dx e Sx, angolo interno ed esterno variabile e raccordi per collegamenti scatole portapparecchi. 1,00*[15+26]	41,00		
	SOMMANO m	41,00	42,70	1'750,70
246 / 245 1E.02.035.00 70	Fornitura e posa di coperchio per canale ad uso battiscopa e cornice 4 scomparti 120x25 1,00*[15+26]	41,00		
	SOMMANO m	41,00	14,05	576,05
247 / 246 1E.02.035.00 80	Fornitura e posa di cassetta derivazione per canale ad uso battiscopa e cornice a 4 scomparti 70x20 6,00	6,00		
	SOMMANO cad	6,00	17,23	103,38
248 / 247 1E.02.035.00 90	Fornitura e posa di scatole porta apparecchi 3 posti 13,00	13,00		
	SOMMANO cad	13,00	8,54	111,02
249 / 248 1E.02.060.00 15.i	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A + T, grado di sicurezza 2.2 Entro canale a cornice *13,00	13,00		
	SOMMANO cad	13,00	47,54	618,02
250 / 249 1E.02.060.00 25.i	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole,			
	A R I P O R T A R E			424'993,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			424'993,11
251 / 250 1E.02.060.00 40.c	frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 2,00	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	50,70	101,40
	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque grado di protezione, in opera nei tipi: - UNEL, grado di sicurezza 2.2 [13+2]	15,00		
	SOMMANO cad	15,00	17,13	256,95
252 / 251 1E.02.060.00 25.k	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore bipolare Per boiler elettrico a.c.s. *1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	58,09	58,09
	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 20mm 1,00*20,00	20,00		
	SOMMANO m	20,00	6,36	127,20
254 / 253 1E.02.020.00 20.a	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 100x100x50 mm 10,00	10,00		
	SOMMANO cad	10,00	13,31	133,10
	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 PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750 V, sezione nominale: - 2,5 mm² 3,00*100,00	300,00		
	SOMMANO m	300,00	1,18	354,00
IMPIANTO LUCE (Cat 16) Piano Terra (SbCat 14)				
256 / 255 1E.02.060.00 15.f	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce comandato dal quadro elettrico, escluso l'organo di comando sul quadro 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	40,48	40,48
	Plafoniera tonda per interni ed esterni. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento II e grado di protezione IP65 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente diffusore in policarbonato trasparente, internamente satinato antiabbagliamento, infrangibile ed autoestinguente, stabilizzato ai			
	A R I P O R T A R E			426'064,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			426'064,33
	raggi UV, esternamente liscio antipolvere; equipaggiata con lampada led 4000K da - diametro: - 1750 lm potenza 20 w - Ø 390 mm 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	149,37	149,37
	Piano Primo (SbCat 15)			
258 / 257 1E.02.060.00 25.a	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V 3,00	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	65,79	197,37
259 / 258 1E.02.060.00 25.b	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce deviato 3,00	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	85,70	257,10
260 / 259 1E.02.060.00 25.d	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce a relè con pulsante bipolare o con spia, compreso il relè passo-passo bipolare da cassetta 2,00	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	79,01	158,02
261 / 260 1E.02.060.00 25.e	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- pulsante in parallelo per comando di punto luce a relè 5,00	5,00		
	SOMMANO cad	5,00	64,97	324,85
262 / 261 1E.02.060.00 25.g	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione 24,00	24,00		
	SOMMANO cad	24,00	30,88	741,12
263 / 262 1E.02.060.00	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in			
	A R I P O R T A R E			427'892,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			427'892,16
25.f	rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce comandato dal quadro elettrico, escluso l'organo di comando sul quadro Luce emergenza *1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	61,59	61,59
264 / 263 1E.02.060.00 25.g	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione Luce emergenza *7,00	7,00		
	SOMMANO cad	7,00	30,88	216,16
265 / 264 1E.06.060.00 90.c	Plafoniera ad incasso per controsoffittature a doghe o pannelli. Prodotto in conformità alle norme EN 60598 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado di protezione IP20 - IK07 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in acciaio zincato preverniciato con resina poliestere, ottica ad alveoli a doppia parabolicità antiriflesso in alluminio speculare a bassissima luminanza; equipaggiata con - modulo da: - lampade led 3x 4000K 3700 lm potenza 32 w - modulo da 600 x 600 mm Installazione a plafone *21,00	21,00		
	SOMMANO cad	21,00	179,81	3'776,01
266 / 265 1E.06.060.01 30.a	Plafoniera tonda per interni ed esterni. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento II e grado di protezione IP65 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente diffusore in policarbonato trasparente, internamente satinato antiabbagliamento, infrangibile ed autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, esternamente liscio antipolvere; equipaggiata con lampada led 4000K da - diametro: - 1300 lm potenza 16 w - Ø 300 mm 3,00	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	118,22	354,66
267 / 266 1E.06.070.00 50	Apparecchio led per illuminazione di emergenza, con possibilità di settaggio dell'autonomia 1h, 2h, 3h- tempo di ricarica 12h - SE: 550 lm 1h di autonomia - 385 lm 2h di autonomia - 275 lm 3h di autonomia - SA: 280 lm. Corpo in policarbonato, ottica simmetrica, schermo in policarbonato trasparente. Grado di protezione IP65. Potenza 24W. Prodotto in conformità alle norme EN 60598, UNI EN 1838. Completo di accessori per fissaggio a parete, a plafone, a bandiera o a incasso. 8,00	8,00		
	SOMMANO cad	8,00	271,71	2'173,68
268 / 267 1E.02.060.00 85.a	Derivazione a vista a parete e/o soffitto per impianti di segnalazione o di comunicazione, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti, prese telefoniche/dati o citofoniche, relè di segnalazione e simili. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di derivazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. Restano esclusi alimentatori, apparecchiature terminali e di comando quali citofoni, altoparlanti, rivelatori di fumo e centralino di controllo:- pulsante di chiamata campanello 24 V, compresa la rispettiva catena di segnalazione a guida di luce o a numerazione centrale (relè serie - suoneria - relè segnale - lampada segnale interna e/o esterna - pulsante annullo - ecc) Allarme WC Disabili *1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	167,15	167,15
269 / 268	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per			
	A R I P O R T A R E			434'641,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			434'641,41
1E.02.010.00 20.b	installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 20mm 1,00*20,00	20,00		
	SOMMANO m	20,00	6,36	127,20
270 / 269 1E.02.020.00 20.a	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 100x100x50 mm 10,00	10,00		
	SOMMANO cad	10,00	13,31	133,10
271 / 270 1E.02.040.00 15.b	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 PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750 V, sezione nominale: - 1,5 mm² 3,00*100,00	300,00		
	SOMMANO m	300,00	1,05	315,00
Centrale Termica (SbCat 17)				
272 / 271 1E.02.060.00 25.a	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	65,79	65,79
273 / 272 1E.02.060.00 25.g	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione 3,00	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	30,88	92,64
274 / 273 1E.02.060.00 25.f	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce comandato dal quadro elettrico, escluso l'organo di comando sul quadro Emergenza *1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	61,59	61,59
275 / 274 1E.06.060.01 40.f	Plafoniera a tenuta stagna per installazione diretta a parete o a soffitto, o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo stampato ad iniezione in policarbonato infrangibile ed autoestinguente di elevata resistenza meccanica, diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente, prismatico internamente, autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, riflettore in alluminio speculare, completa di connettore per installazione rapida; equipaggiata con - lunghezza: - bilampada led 4000K 7500 lm potenza 56 w - lunghezza 1600 mm 3,00	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	201,03	603,09
	A R I P O R T A R E			436'039,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			436'039,82
276 / 275 1E.06.070.00 50	Apparecchio led per illuminazione di emergenza, con possibilità di settaggio dell'autonomia 1h, 2h, 3h- tempo di ricarica 12h - SE: 550 lm 1h di autonomia - 385 lm 2h di autonomia - 275 lm 3h di autonomia - SA: 280 lm. Corpo in polycarbonato, ottica simmetrica, schermo in polycarbonato trasparente. Grado di protezione IP65. Potenza 24W. Prodotto in conformità alle norme EN 60598, UNI EN 1838. Completo di accessori per fissaggio a parete, a plafone, a bandiera o a incasso. 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	271,71	271,71
277 / 276 1E.02.010.00 20.b	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 20mm 10,00	10,00		
	SOMMANO m	10,00	6,36	63,60
278 / 277 1E.02.020.00 20.a	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 100x100x50 mm 4,00	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	13,31	53,24
279 / 278 1E.02.040.00 15.b	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 PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750 V, sezione nominale: - 1,5 mm² 3,00*40,00	120,00		
	SOMMANO m	120,00	1,05	126,00
IMPIANTO FONIA / DATI (Cat 17) Piano Primo (SbCat 15)				
280 / 279 1E.02.060.01 00	Predisposizione per derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di segnalazione o di comunicazione, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, compresa scatola a vista. Il tutto in opera, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. 4,00	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	39,11	156,44
281 / 280 1E.07.010.00 20.c	Prese utente RJ12 - RJ45 UTP non schermate, cablaggio universale T568A/B, serie civile per montaggio su supporto di plastica e placca in tecnopolimero:- RJ45 con coperchio Categoria 6 4,00	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	22,10	88,40
ILLUMINAZIONE ESTERNA (Cat 18)				
282 / 281 1E.02.060.00 15.f	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce comandato dal quadro elettrico, escluso l'organo di comando sul quadro 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	40,48	40,48
	A R I P O R T A R E			436'839,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			436'839,69
283 / 282 1E.02.060.00 15.e	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- pulsante in parallelo per comando di punto luce a relè 3,00	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	38,46	115,38
284 / 283 1E.02.010.00 20.c	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 25mm 1,00*20,00	20,00		
	SOMMANO m	20,00	9,45	189,00
285 / 284 1E.02.010.00 10.c	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 25mm 1,00*30,00	30,00		
	SOMMANO m	30,00	3,45	103,50
286 / 285 1E.02.020.00 20.a	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 100x100x50 mm 8,00	8,00		
	SOMMANO cad	8,00	13,31	106,48
287 / 286 1E.02.040.00 45.a	Cavo tripolare 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 G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x1,5 mm² 1,00*50,00	50,00		
	SOMMANO m	50,00	2,60	130,00
288 / 287 1E.06.060.00 60.d	Proiettore orientabile simmetrico o asimmetrico per montaggio a facciata illuminazione scenografica per edifici di pregio artistico. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in alluminio pressofuso con sistemi alettati di raffreddamento, riflettore in alluminio preanodizzato, diffusore in vetro temperato spessore 4 mm resistente agli shock termici e agli urti, verniciatura ad immersione per cataforesi epossidica resistente alla corrosione ed alle nebbie saline, mano di finitura con resina acrilica ecologica stabilizzata ai raggi UV, completo di staffa zincata e verniciata; equipaggiato con lampade led 4000K da: - 10200 lm potenza 88 w - ottiche in PMMA ad alto rendimento e recuperatori di flusso in policarbonato 4,00	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	380,60	1'522,40
	IMPIANTO ELETTRICO PER IL MECCANICO (Cat 19) QE-CT - Q. E. Centrale Termica (SbCat 12)			
289 / 288 1E.03.070.01 45.f	Quadro elettrico di distribuzione da parete- pavimento in lamiera, grado di protezione IP43, con porta in vetro da 400A fino a 630A preassemblato, completo di intelaiatura interna per fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhette per la certificazione EN 61-439, accessori meccanici di fissaggio compresa morsetteria in opera del tipo: - 600x1600 mm 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	500,43	500,43
	A R I P O R T A R E			439'506,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			439'506,88
290 / 289 1E.03.050.00 10.s	Interruttore di manovra sezionatore di tipo modulare, conforme norma CEI-EN 60947-3, comando con levetta frontale a manovra indipendente, con segnalazione delle funzioni, adatto per il montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie: - 4P, In 100 A, 400 V 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	66,51	66,51
291 / 290 1E.03.030.00 30.1	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 10 kA, tipologie: - tetrapolare con In 40÷63 A 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	81,10	81,10
292 / 291 1E.03.030.00 20.d	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 6 kA, tipologie: - tetrapolare con In 6÷32 A 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	58,72	58,72
293 / 292 1E.03.030.00 80.1	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva D, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 6 kA, tipologie: - tetrapolare con In 40÷63 A 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	98,67	98,67
294 / 293 1E.03.030.00 10.b	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 4,5 kA, tipologie: - bipolare con In 6÷32 A 10,00	10,00		
	SOMMANO cad	10,00	22,50	225,00
295 / 294 1E.03.030.03 50.1	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe A istantanei, nelle tipologie: - 4P 63 A sensibilità 0,3÷0,5 A 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	120,44	120,44
296 / 295 1E.03.030.03 50.j	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe A istantanei, nelle tipologie: - 4P 25 A sensibilità 0,3÷0,5 A 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	111,21	111,21
297 / 296 1E.03.030.03 50.a	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe A istantanei, nelle tipologie: - 2P 25 A sensibilità 0,03 A 3,00	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	85,58	256,74
298 / 297 1E.01.050.00 60.b	Scaricatore di sovratensione, modulare guida DIN provati in classe II, composto da sistema di varistori in ossido di zinco, con indicatore della funzionalità, utilizzabile in sistemi in corrente continua o alternata, estraibile senza interruzione dell'alimentazione, corrente nominale di scarica (8/20) 20 kA, zone di protezione LPZ 1-2, completo di modulo NPE spinterometro 25 kA (10/350) per la limitazione delle sovratensioni tra neutro e conduttore di protezione, nelle tipologie: - tripolare 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	372,91	372,91
	A R I P O R T A R E			440'898,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			440'898,18
	Centrale Termica (SbCat 17)			
299 / 298 1E.02.060.00 55.f	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- alimentazione di utilizzatore trifase (con o senza neutro) tramite interruttore di manovra 3 o 4 x63 A conforme norme CEI 17-1, installato in prossimità dell'utilizzatore in cassetta da parete con protezione IP64 1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	483,85	483,85
300 / 299 1E.02.060.00 55.c	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- alimentazione di utilizzatore monofase tramite interruttore di manovra 2x25 A conforme norme CEI 17-1, installato in prossimità dell'utilizzatore in cassetta da parete con protezione IP64 7,00	7,00		
	SOMMANO cad	7,00	426,44	2'985,08
301 / 300 1E.02.060.00 55.i	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 2,00	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	53,02	106,04
302 / 301 1E.02.010.00 30.b	Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON - diam. 50mm 2,00*25,00	50,00		
	SOMMANO m	50,00	6,61	330,50
303 / 302 1C.12.600.00 10	Pozzetto in nylon-fibra di vetro rettangolare dimensioni 30 x 42 cm, resistente ai carichi, completo di coperchio di chiusura a battuta antisporco di colore verde e chiusura con bullone in acciaio inox; in opera. Compresi: lo scavo, il rinterro, il carico e trasporto delle terre eccedenti ad impianto di stoccaggio, di recupero; il basamento di mattoni posizionati a secco con pietrisco di drenaggio sul fondo. 2,00	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	93,56	187,12
304 / 303 1E.02.010.00 20.c	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 25mm 1,00*20,00	20,00		
	SOMMANO m	20,00	9,45	189,00
305 / 304	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di			
	A R I P O R T A R E			445'179,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			445'179,77
1E.02.020.00 20.a	protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 100x100x50 mm 10,00	10,00		
	SOMMANO cad	10,00	13,31	133,10
306 / 305 1E.02.040.00 65.e	Cavo pentapolare 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 G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x10 mm² 1,00*30,00	30,00		
	SOMMANO m	30,00	11,77	353,10
307 / 306 1E.02.040.00 45.b	Cavo tripolare 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 G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x2,5 mm² 1,00*60,00	60,00		
	SOMMANO m	60,00	3,09	185,40
308 / 307 1E.02.040.00 45.a	Cavo tripolare 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 G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x1,5 mm² 1,00*50,00	50,00		
	SOMMANO m	50,00	2,60	130,00
309 / 308 1E.02.040.00 65.a	Cavo pentapolare 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 G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x1,5 mm² 1,00*50,00	50,00		
	SOMMANO m	50,00	3,52	176,00
310 / 309 1E.02.040.02 10.i	Cavo multipolare 300/500 V per comando e segnalazione con guaina flessibile in PVC e isolante in PVC speciale di qualità TI2, conduttore flessibile in rame ricotto, a norme CEI 20-20 tipo FROR, nelle sezioni: - 10x1,5 mm² 1,00*30,00	30,00		
	SOMMANO m	30,00	4,63	138,90
	IMPIANTO FOTOVOLTAICO (Cat 20)			
311 / 310 1E.17.010.00 10.b	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			
	A R I P O R T A R E			446'296,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	R I P O R T O	
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>	
M	LAVORI A MISURA euro	478'250,00
M:001	RISTRUTTURAZIONE euro	171'677,07
M:001.002	RIMOZIONI E DEMOLIZIONI euro	12'818,72
M:001.003	RINFORZI STRUTTURALI euro	63'376,46
M:001.004	MANTO COPERTURA euro	8'869,51
M:001.006	SISTEMAZIONI INTERNE euro	25'349,53
M:001.007	ASSISTENZE IMPIANTI euro	9'481,00
M:001.009	OPERE VARIE euro	45'111,15
M:001.012	IMPIANTO IDRICO SANITARIO euro	6'670,70
M:002	RIQUALIFICAZIONE euro	242'946,90
M:002.001	NOLO PONTEGGII euro	24'812,55
M:002.002	RIMOZIONI E DEMOLIZIONI euro	11'916,88
M:002.005	COIBENTAZIONE CORPO EDIFICIO euro	84'478,43
M:002.009	OPERE VARIE euro	59'732,83
M:002.010	IMPIANTO MECCANICO euro	62'006,21
M:002.010.001	CT- Pompa di Calore euro	19'951,00
M:002.010.002	CT- Puffer Caldo-Freddo euro	5'317,93
M:002.010.003	CT- Collettore circuiti riscaldamento euro	20'197,47
M:002.010.004	CT- Trattamento acqua e circuito acqua fredda euro	6'606,03
M:002.010.005	Contabilizzazione ai piani euro	886,28
M:002.010.006	Impianto riscaldamento a pavimento euro	9'047,50
M:003	IMPIANTO ELETTRICO euro	61'305,10
M:003.014	DISTRIBUZIONE PRINCIPALE E QUADRI ELETTRICI euro	7'209,97
M:003.014.007	Condutture e linee distribuzione principale euro	3'439,26
M:003.014.008	QSC - Avvanquadro Sottocontatore euro	343,25
M:003.014.009	QEG - Quadro Elettrico Generale euro	1'264,45
M:003.014.010	QE-1 - Q. E. Piano Interrato euro	1'002,09
M:003.014.011	QE-P1 - Q. E. Piano Primo euro	1'160,92
M:003.015	IMPIANTO F. M. E PRESE A SPINA euro	4'189,91
M:003.015.015	Piano Primo euro	4'189,91
M:003.016	IMPIANTO LUCE euro	10'530,52
M:003.016.014	Piano Terra euro	189,85
M:003.016.015	Piano Primo euro	9'003,01
M:003.016.017	Centrale Termica euro	1'337,66
M:003.017	IMPIANTO FONIA / DATI euro	244,84
M:003.017.015	Piano Primo euro	244,84
M:003.018	ILLUMINAZIONE ESTERNA euro	2'207,24
M:003.019	IMPIANTO ELETTRICO PER IL MECCANICO euro	7'289,82
M:003.019.012	QE-CT - Q. E. Centrale Termica euro	1'891,73
M:003.019.017	Centrale Termica euro	5'398,09
M:003.020	IMPIANTO FOTOVOLTAICO euro	29'632,80
M:004	ADEGUAMENTO TERRITORIALE euro	2'320,93
	TOTALE euro	478'250,00
	Data, _____	
	Il Tecnico	
	A R I P O R T A R E	

QUADRO ECONOMICO DELL'INTERVENTO
RIEPILOGO FINALE DELLA SPESA

**OPERE DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA E OPERE ACCESSORIE
DI RISTRUTTURAZIONE**

Lavori da eseguirsi compresi oneri sicurezza € 478 250,00

Di cui per oneri sicurezza non soggetti

a ribasso

Apprestamenti € 22 545,45

Costi fissi € 22 785,23

Totale oneri sicurezza € 45 330,68

Lavori da eseguirsi € 432 919,32

di cui lavori € 296 027,84

di cui mano d'opera € 136 891,49

Totale lavori € 432 919,32

Oneri sicurezza non soggetti a

ribasso, di cui € 45 330,68

Totale lavori ed oneri sicurezza € 478 250,00

Somme a disposizione dell'Ente

€ 181 750,00

di cui per:

Fatture in conto anticipazione escluse

dall'appalto € 7 615,80

Imprevisti/pubbl./indennità IVA

inclusa € 2 310,36

Spese tecniche per incarichi

professionali e contributi (IVA inclusa) € 95 508,00

Spese tecniche accessorie € 18 925,84

Oneri IVA opere 10% € 47 825,00

Oneri art. 113 D.Lgs 50/16 € 9 565,00

Totale € 660 000,00