

SCUOLA PRIMARIA "DON CALABRIA" DI NOGARA



Committente
Comune di Nogara -
3° SETTORE
(Lavori Pubblici -
Manutenzione
Patrimonio - Ambiente -
Urbanistica)

Rup
Ing. Antonello Scipioni

Team di progetto
Progettista e CSP:
Arch. Chiara Gaiga

Collaboratori al progetto:
Architettonico:
Arch. Chiara Balzarro

Strutture:
Ing. Alberto Grazioli

Impianti termici ed
elettrici:
Ing. Andrea Pignato

Progetto esecutivo

LAVORI DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE DEL
REFETTORIO PRESSO LA SCUOLA PRIMARIA
"DON CALABRIA" .

elab.

EC.01

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

prog. n°

data

17-08-2023

file

rif. n°

REV.

data

motivo

descrizione

elaborati

appr. ne

1

Approvazione



StudioArchiPro

Corso Porta Nuova 53 - 37122 Verona tel.0454642539 -
348/7435701
www.studioarchipro.it e-mail info@studioarchipro.it

scala

-

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	FABBRICATO ESISTENTE (SpCat 1)							
	DEMOLIZIONI E SCAVI (Cat 1)							
1 / 2 A25022c	SCAVI, DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E TRASPORTI DEMOLIZIONI, TAGLI, CAROTAGGI, PERFORAZIONI Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.: su conglomerato cementizio: profondità di taglio 80 ÷ 100 mm taglio su copertura collegata ad altro edificio *(lung.=15,45+8,40) taglio su solaio pavimento *(lung.=15,45+8,40)		23,85 23,85			23,85 23,85		
	SOMMANO m					47,70	9,57	456,49
2 / 3 A25023b	SCAVI, DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E TRASPORTI DEMOLIZIONI, TAGLI, CAROTAGGI, PERFORAZIONI Taglio di superfici verticali con seghe elettriche, elettroidrauliche o con motore a scoppio per la creazione di giunti, tagli, aperture di vani porta, finestre e demolizioni controllate: strutture in laterizio: profondità di taglio 100 ÷ 150 mm taglio su superfici verticali	3,00			5,600	16,80		
	SOMMANO m					16,80	62,00	1'041,60
3 / 4 E.05.01.b	Demolizione completa di fabbricati eseguita con mezzi meccanici, fino al piano di campagna, compreso il carico su automezzo, escluso eventuali opere provvisoriale o di puntellazione e il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Con struttura portante e solai in c.a. Con struttura portante e solai in c.a. Fabbricato terminale Palestra		210,00		5,600	1'176,00		
	SOMMANO m3/vpp					1'176,00	15,45	18'169,20
4 / 5 E.06.07.a	Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscela bituminosa: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscela bituminosa: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura di reimpiego in sito idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICATI COME RIFIUTO Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e smaltimento/recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il							
	A R I P O R T A R E							19'667,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							19'667,29
	<p>conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. SMALTIMENTO DI TERRENI CLASSIFICATI COME "TERRE E ROCCE DA SCAVO" secondo il DPR 120/17 e linee guida ARPAV. Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale proveniente dagli scavi in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo di DDT di trasporto comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di "gestione terre e rocce da scavo", (secondo le linee guida pubblicate da ARPAV); caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e conferimento del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo sito di destinazione, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei DDT compilati per il conferimento al sito di destinazione autorizzato, la gestione della pratica ARPAV in qualità di "produttore". Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT.</p> <p>soaio copertura muri perimetrali</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO t</p>					0,00	15,64	0,00
	NUOVO FABBRICATO (SpCat 2)							
5 / 6 015001a	<p>SCAVI, TRASPORTI E DEMOLIZIONI SCAVI DI SBANCAMENTO Scavo di sbancamento in terreni sciolti di qualsivoglia natura asciutti o poco umidi, con trasporto alla discarica o ad idoneo impianto di recupero: in condizioni stradali medie: distanza fino a 200 m Area nuovo sedime</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>	21,60	17,000	1,100	403,92	403,92	1,60	646,27
6 / 7 015040b	<p>SCAVI, TRASPORTI E DEMOLIZIONI SCAVI A SEZIONE OBBLIGATA Scavo a sezione obbligata compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, escluso trasporto alla discarica o ad idoneo impianto di recupero: in terreno naturale: profondità fino a 4 m collegamenti con infrastrutture esistenti.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>	70,00	1,200	1,000	84,00	84,00	3,77	316,68
7 / 8 015047	<p>SCAVI, TRASPORTI E DEMOLIZIONI RINTERRI Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, compreso il compattamento dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto; compreso ogni onere Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, compreso il compattamento dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto; compreso ogni onere Vedi voce n° 7 [mc 84.00]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>				84,00	84,00	1,68	141,12
	STRUTTURE (Cat 2)							
8 / 9 045001b	<p>CONGLOMERATI CEMENTIZI, ACCIAIO PER C.A. CONGLOMERATI CEMENTIZI IN OPERA Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio</p>							
	A R I P O R T A R E							20'771,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							20'771,36
	preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/mc							
	trave rovescia fondazione Tr1-Tr5	2,00	14,00	1,100	0,100	3,08		
	trave rovescia fondazione Tr2	1,00	18,00	1,100	0,100	1,98		
	trave rovescia T3-T4	2,00	18,00	1,400	0,100	5,04		
	Cordolo FC1	1,00	3,60	0,900	0,100	0,32		
	Cordolo FC1 secondo tratto	1,00	8,60	0,900	0,100	0,77		
	Cordolo FC1 corto	1,00	4,40	0,700	0,100	0,31		
	ingresso	1,00	5,30	3,500	0,160	2,97		
	SOMMANO mc					14,47	107,44	1'554,66
9 / 10 045026d	CONGLOMERATI CEMENTIZI, ACCIAIO PER C.A. CASSEFORME Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per fondazioni rettilinee continue (travi rovesce, murature di sotterraneo): pannelli misti legno-ferro							
	trave rovescia fondazione Tr1-Tr5	4,00	14,00		0,500	28,00		
	trave rovescia fondazione Tr2	2,00	18,00		0,500	18,00		
	trave rovescia T3-T4	4,00	18,00		0,500	36,00		
	Cordolo FC1	2,00	3,60		0,500	3,60		
	Cordolo FC1 secondo tratto	2,00	8,60		0,500	8,60		
	Cordolo FC1 corto	2,00	4,40		0,500	4,40		
	ingresso *(lung.=5,30+3,5)	1,00	8,80		0,200	1,76		
	SOMMANO mq					100,36	17,65	1'771,35
10 / 11 045028e	CONGLOMERATI CEMENTIZI, ACCIAIO PER C.A. CASSEFORME Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pilastri: pannelli misti legno-ferro							
	Pilastro 30x30 *(lung.=4*0,3)	4,00	1,20		3,500	16,80		
	Pilastro 30x50 *(lung.=0,3+0,3+0,5+0,5)	10,00	1,60		3,500	56,00		
	Pilastro 30x120 *(lung.=0,3+0,3+1,2+1,2)	8,00	3,00		3,500	84,00		
	SOMMANO mq					156,80	21,83	3'422,94
11 / 12 045029b	CONGLOMERATI CEMENTIZI, ACCIAIO PER C.A. CASSEFORME Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per travi poste ad altezza fino a 4 m: pannelli di legno							
	trave T1-T5 *(larg.=(0,42*2)+0,3)	2,00	14,00	1,140		31,92		
	trave T2-T4 *(larg.=0,42+0,42+0,55)	2,00	18,00	1,390		50,04		
	trave T3 *(larg.=(0,8)+(0,3+0,3))	1,00	18,00	1,400		25,20		
	Cordolo C1 *(larg.=(0,3*2)+0,42)	3,00	3,80	1,020		11,63		
	Cordolo C1 luce lunga *(larg.=(0,3*2)+0,42)	1,00	9,00	1,020		9,18		
	SOMMANO mq					127,97	31,28	4'002,90
12 / 13 045003a	CONGLOMERATI CEMENTIZI, ACCIAIO PER C.A. CONGLOMERATI CEMENTIZI IN OPERA Conglomerato							
	A R I P O R T A R E							31'523,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							31'523,21
	<p>cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1-XC2, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C ≤ 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e acciaio di armatura: plinti di fondazione: C25/30 (Rck 30 N/mm²)</p> <p>trave rovescia fondazione Tr1-Tr5 *(larg.=(0,5*0,9)+(0,3*0,4))</p> <p>trave rovescia fondazione Tr2 *(larg.=(0,9*0,4)+(0,3*0,4))</p> <p>trave rovescia T3-T4 *(larg.=(1,2*0,5)+(0,3*0,4))</p> <p>Cordolo FC1 *(larg.=0,5*0,7)</p> <p>Cordolo FC1 secondo tratto *(larg.=0,5*0,7)</p> <p>Cordolo FC1 corto *(larg.=0,5*0,7)</p> <p>ingresso</p>	2,00	14,00	0,570		15,96		
		1,00	18,00	0,480		8,64		
		2,00	18,00	0,720		25,92		
		1,00	3,60	0,350		1,26		
		1,00	8,60	0,350		3,01		
		1,00	4,40	0,350		1,54		
		1,00	5,30	3,500	0,160	2,97		
	SOMMANO mc					59,30	166,58	9'878,19
13 / 14 045010a	<p>CONGLOMERATI CEMENTIZI, ACCIAIO PER C.A.</p> <p>CONGLOMERATI CEMENTIZI IN OPERA Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1-XC2, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C ≤ 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e acciaio di armatura: per pilastri di superficie trasversale ≥ 800 cmq: C25/30 (Rck 30 N/mm²)</p> <p>Pilastro 30x30</p> <p>Pilastro 30x50</p> <p>Pilastro 30x120</p>	4,00	0,30	0,300	3,000	1,08		
		10,00	0,30	0,500	3,000	4,50		
		8,00	0,30	1,200	3,000	8,64		
	SOMMANO mc					14,22	185,42	2'636,67
14 / 15 045012a	<p>CONGLOMERATI CEMENTIZI, ACCIAIO PER C.A.</p> <p>CONGLOMERATI CEMENTIZI IN OPERA Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1-XC2, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C ≤ 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e acciaio di armatura: per travi, cordoli e piattabande: C25/30 (Rck 30 N/mm²)</p> <p>trave T1-T5 *(larg.=(0,3*0,42))</p> <p>trave T2-T4 *(larg.=(0,25*0,42)+(0,8*0,3))</p> <p>trave T3 *(larg.=(0,42*0,8)+(0,3*0,35))</p> <p>Cordolo C1 *(larg.=0,3*0,42)</p> <p>Cordolo C1 luce lunga *(larg.=0,3*0,42)</p>	2,00	15,00	0,126		3,78		
		2,00	18,00	0,345		12,42		
		1,00	18,00	0,441		7,94		
		3,00	3,80	0,126		1,44		
		1,00	9,00	0,126		1,13		
	SOMMANO mc					26,71	183,04	4'889,00
15 / 16 045022g	<p>CONGLOMERATI CEMENTIZI, ACCIAIO PER C.A.</p> <p>SOVRAPPREZZI AI GETTI DI CONGLOMERATO CEMENTIZIO Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per conglomerato cementizio: per ogni mc pompato, con braccio da 37 a 42 m</p> <p>Vedi voce n° 13 [mc 59.30]</p> <p>Vedi voce n° 14 [mc 14.22]</p> <p>Vedi voce n° 15 [mc 26.71]</p>					59,30		
						14,22		
						26,71		
	SOMMANO mc					100,23	13,88	1'391,19
	A R I P O R T A R E							50'318,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O							50'318,26	
16 / 17 045038e	<p>CONGLOMERATI CEMENTIZI, ACCIAIO PER C.A. ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm</p> <p>Vedi voce n° 13 [mc 59.30] Vedi voce n° 14 [mc 14.22] Vedi voce n° 15 [mc 26.71]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>					120,000 150,000 160,000	7'116,00 2'133,00 4'273,60		
							13'522,60	1,59	21'500,93
17 / 18 E.11.02.b(var)	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLAI A LASTRA AUTOPORTANTE IN CAP sovraccarico variabile 4 kN/mq luce calcolo da 9 m a 10</p> <p>Fornitura e posa in opera di solaio piano a lastra autoportante in conglomerato cementizio armato precompresso classe Rck 50 costituito da lastra inferiore dello spessore minimo di 5 cm con superficie inferiore liscia da cassero metallico con spigoli smussati, nervature laterali e centrali in numero ed altezza variabile e blocchi intermedi in polistirene espanso opportunamente sagomati di alleggerimento pure di altezza variabile, gettato in conglomerato cementizio classe Rck 30 dosato a minimo 300 kg di cemento tipo R 4.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'armatura di precompressione in trefoli di acciaio armonico e l'armatura lenta con tondino di acciaio tipo B450C ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Sono altresì comprese la cappa integrativa superiore dello spessore di 5 cm e l'armatura di ripartizione costituita da rete elettrosaldata eseguita con tondini di acciaio tipo B450C ad aderenza migliorata di diametro 6 cm e maglia da 20x20 cm, l'onere per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, la bagnatura a fine lavoro e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Solaio di copertura A detrazione ingresso scoperto Solaio copertura B</p> <p style="text-align: right;">Sommano positivi m2 Sommano negativi m2</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>								
		-1,00	9,00	19,000			171,00		
				24,000			-24,00		
			4,00	19,000			76,00		
							247,00		
							-24,00		
							223,00	63,40	14'138,20
	ANALISI DEI PREZZI: E.11.02.b(var)								
	(L) A.01.01.a Operaio 4° livello h						16,948	33,42	566,40
	(L) A.01.03.a Operaio qualificato h						23,415	31,67	741,55
	(L) operaio specializzato h						23,415	29,38	687,93
	(L) abete per sottomisure m3						0,223	336,65	75,07
	(L) abete in travi uso trieste m3						1,115	342,00	381,33
	(L) lastra autoportante in cap da 9 a 10 ml m2						223,000	22,00	4'906,00
	(L) D.11.03.a Nolo a caldo di gruetta carellata sbraccio 3 ml h						4,460	73,05	325,80
	(L) D.14.04.00 Nolo a caldo di pompa per calcestruzzo m3						10,035	15,00	150,53
	(L) chiodi 7-8 kg						11,150	1,02	11,37
	(L) filo di ferro 20 ricotto nero kg						2,230	1,02	2,27
	(L) nolo a caldo di vibratore h						3,122	34,60	108,02
	(L) C.02.14.a Calcestruzzo durevole m3						21,854	112,60	2'460,76
	(L) rete elettrosaldata kg						312,200	1,45	452,69
	(L) acciaio kg						1'418,280	1,37	1'943,04
	Sommano euro								12'812,76
	Spese Generali 14.00% * (12 812.76) euro								1'793,79
	Sommano euro								14'606,55
	A R I P O R T A R E								85'957,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							85'957,39
	Utili Impresa 10% * (14 606.55) euro							1'460,66
	Sommano euro							16'067,21
	Differenza dovuta agli arrotondamenti euro							-2,29
	Sommano euro							16'064,92
18 / 19 045039b	CONGLOMERATI CEMENTIZI, ACCIAIO PER C.A. ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO Rete elettrosaldato a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelaborata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc, dei seguenti diametri: diametro 6 mm maglia 15x15 sopra pavimento maglia 15x15 sopra cappa copertura	215,00 215,00			2,980 2,980	640,70 640,70		
	SOMMANO kg					1'281,40	1,72	2'204,01
19 / 38 E.11.06.00	SOVRAPPREZZO ALLA CAPP A INTEGRATIVA AI SOLAI Maggiorazione per la variazione di ogni centimetro in più allo spessore della cappa integrativa superiore di qualsiasi tipo di solaio prefabbricato, di qualunque luce di calcolo ed a qualsiasi condizione di sovraccarico variabile. ulteriori 2 cm	2,00	215,00			430,00		
	SOMMANO m2					430,00	3,80	1'634,00
	MURATURE e INTONACI (Cat 3)							
20 / 32 095095d	OPERE MURARIE MURATURE CON BLOCCHI IN LATERIZIO ALLEGGERITO IN PASTA ACCOPPIATI CON ISOLANTE Muratura realizzata con laterizi accoppiati costituiti da due blocchi semipieni, rispondenti ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), con percentuale di foratura ≤45% con interposto un pannello in polisterene espanso grafitato, incastri verticali maschio-femmina: per muratura di tamponamento, 25 × 25 cm: spessore totale 42 cm, spessore isolante 12 cm Tamponamento esterno composto da 25+10+8 *(lung.=9,63+4,43+5,27+14,35+14+19,60) esclusione fori finestre esclusione fori finestre	-3,00 -11,00	67,28 1,20	1,000	3,200 2,400 2,400	215,30 -8,64 -26,40		
	Sommano positivi mq Sommano negativi mq					215,30 -35,04		
	SOMMANO mq					180,26	157,77	28'439,62
21 / 33 V.m.01.02	Muratura interna divisoria o da controparete realizzata con Lecablocco Tramezza tipo LecaliteT8 Semipieno con dimensioni modulari di cm 8 x 28 x 55 (spessore cm 8), di densità a secco non superiore a 800 kg/m3 resistenza termica in opera non inferiore a 0,39 m2K/W, posati con malta Universale Lecalite o boiaccia di cemento. La muratura deve avere un indice di valutazione certificato Rw a 500 Hz di 39,5 dB rilasciato da Laboratorio autorizzato. La muratura (non portante) ha una classe di resistenza al fuoco EI 90 (hmax 4 metri) determinata con metodo sperimentale e documentata in conformità all'Allegato B del D.M. 16/2/2007 (Fascicolo Tecnico del produttore). È compreso l'occorrente ponteggio per altezze fino a mt. 3,50 dal piano di lavoro. divisori bagni interni studenti divisori antibagni interni studenti fino a 260 divisori antibagni interni studenti fino a soffitto	3,00 2,00	1,30 1,90 3,30		2,600 2,600 3,000	10,14 9,88 9,90		
	A R I P O R T A R E					29,92		118'235,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					29,92		118'235,02
	divisori antibagnicon mensa fino a soffitto bagno disabili *(lung.=1,90+1,60)	1,00	3,30		3,000	9,90		
	divisori interno spogliatoio	2,00	3,50		3,000	10,50		
	divisorio spogliatoio bagno/doccia		2,20		3,000	13,20		
	SOMMANO mq					6,60		
						70,12	19,34	1'356,12
	ANALISI DEI PREZZI: V.m.01.02							
	(L) materiale comprensivo di blocchi semipieni, malta ed elementi speciali m2					70,120	13,80	967,66
	(L) incidenza manodopera (DEI 2023) m2					18,932	13,80	261,26
	Sommano euro							1'228,92
	Spese Generali 14.00% * (1 228.92) euro							172,05
	Sommano euro							1'400,97
	Utili Impresa 10% * (1 400.97) euro							140,10
	Sommano euro							1'541,07
	Differenza dovuta agli arrotondamenti euro							0,17
	Sommano euro							1'541,24
22 / 34 V.m.02	Fornitura e posa in opera di muratura interna divisoria o da controparete realizzata con Lecablocco Tramezza tipo LecaliteT10 Semipieno con dimensioni modulari di cm 10 x 28 x 55 (spessore cm 10), di densità a secco non superiore a 800 kg/m3 resistenza termica in opera non inferiore a 0,48 m2K/W, posati con malta Universale Lecalite o boiaccia di cemento. La muratura deve avere un indice di valutazione Rw a 500 Hz di 42 dB rilasciato da Laboratorio autorizzato. La muratura (non portante) ha una classe di resistenza al fuoco EI 120 (hmax 4 metri) determinata con metodo sperimentale e documentata in conformità all'Allegato B del D.M. 16/2/2007 (Fascicolo Tecnico del produttore). È compreso l'occorrente ponteggio per altezze fino a mt. 3,50 dal piano di lavoro. Compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: spessore 10 cm parete di compartimentazione con sala refezione *(lung.=5,00+1+3,3) divisorio area lavaggio cucina pareti dispensa *(lung.=3,4+2,1) ripostiglio e disimpegno dispensa tamponatura basamento copertura	1,00	9,30 3,30 5,50 4,80 70,00		3,500 3,500 3,500 3,500 1,200	32,55 11,55 19,25 16,80 84,00		
	SOMMANO m2					164,15	26,07	4'279,39
	ANALISI DEI PREZZI: V.m.02							
	(L) materiale comprensivo di blocchi semipieni, comprensivo di malta m2					164,150	18,60	3'053,19
	(L) incidenza manod'opera (DEI 2023) %					44,321	18,60	824,37
	Sommano euro							3'877,56
	Spese Generali 14.00% * (3 877.56) euro							542,86
	Sommano euro							4'420,42
	Utili Impresa 10% * (4 420.42) euro							442,04
	Sommano euro							4'862,46
	Differenza dovuta agli arrotondamenti euro							-0,34
	Sommano euro							4'862,12
23 / 35 185025	INTONACI INTONACI CIVILI, DI FINITURA E DECORATIVI Intonaco di finitura pietrificante decorativo colorato per esterni, a base di calce idraulica, pigmenti colorati e additivi idrofughi, applicato a mano su supporto anch'esso minerale, compresa livellatura, frattazzatura e finitura con spazzola a chiodi, per							
	A R I P O R T A R E							123'870,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							123'870,53
24 / 36 185013b	<p>spessore finale di 5 ÷ 6 mm, granulometria fine Intonaco di finitura pietrificante decorativo colorato per esterni, a base di calce idraulica, pigmenti colorati e additivi idrofughi, applicato a mano su supporto anch'esso minerale, compresa livellatura, frattazzatura e finitura con spazzola a chiodi, per spessore finale di 5 ÷ 6 mm, granulometria fine</p> <p>Vedi voce n° 32 [mq 180.26]</p> <p>tamponatura basamento copertura</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>		70,00		1,200	180,26 84,00	34,94	9'233,24
25 / 24 E.13.01.b	<p>INTONACI INTONACI CIVILI, DI FINITURA E DECORATIVI</p> <p>Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza: per interni su pareti verticali: con malta di calce spenta e sabbia composta da 500 kg di calce per 1,00 mc di sabbia</p> <p>Vedi voce n° 33 [mq 70.12]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p> <p style="text-align: center;">SOTTOFONDI E PAVIMENTI (Cat 4)</p> <p>Vespaio di sottofondo in ghiaia per pavimenti contro terra, fornito e posto in opera spianato a livello e costipato, compreso lo spianamento e il costipamento del piano di posa, l'intasamento con pietrisco a pezzatura mista, il trasporto e lo scarico del materiale vespaio fino a muretto fondazione vespaio massiccata area pedonale *(lung.=22,00+16)</p> <p>Vedi voce n° 13 [mc 59.30]</p> <p style="text-align: right;">Sommano positivi mc Sommano negativi mc</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>	2,00				140,24 140,24	22,90	3'211,50
26 / 25 E.13.12	<p>Fornitura e posa in opera di massetto alleggerito praticabile dello spessore di 6 cm per adeguamento di livelli, dosato a 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte leggero a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>fino a muretto fondazione zona A detrazione piede di fondazione ZONA B detrazione piede di fondazione A1</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>		21,00 38,00	15,000 1,200	0,500 0,400	157,50 18,24 -59,30		
27 / 27 045002d	<p>CONGLOMERATI CEMENTIZI, ACCIAIO PER C.A. CONGLOMERATI CEMENTIZI IN OPERA Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm (diametro massimo 31,5 mm) e classe di lavorabilità S4 (fluida), comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme, magisteri e quanto altro necessario a fornirlo, dopo idonea miscelazione, fornito in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione: C20/25 (Rck 25 N/mmq)</p> <p>fino a muretto fondazione zona A detrazione piede di fondazione ZONA B detrazione piede di fondazione A1</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>	-1,00				175,74 -59,30 116,44	16,12	1'877,01
			13,30 18,70 9,50	9,500 3,300 4,500		126,35 61,71 42,75		
						230,81	18,84	4'348,46
			13,30 18,70 9,50	9,500 3,300 4,500	0,100 0,100 0,100	12,64 6,17 4,28		
						23,09	161,88	3'737,81
	A R I P O R T A R E							146'278,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							146'278,55
28 / 28 E.13.020.b	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO PREMISCELATO AUTOLIVELLANTE Fornitura e posa in opera di massetto autolivellante dello spessore di 4 cm per sottofondo di pavimenti, eseguito con malta premiscelata composta con sabbie fini classificate ed additivi chimici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello con idoneo rastrello per ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO PREMISCELATO AUTOLIVELLANTE premiscelato base anidrite Vedi voce n° 25 [m2 230.81]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>					230,81		
						230,81	15,97	3'686,04
29 / 39 155070	<p>PAVIMENTI PAVIMENTI IN GOMMA, PVC, LINOLEUM Pavimento in vinilico flessibile eterogeneo multistrato a norma EN ISO 26986, presso-calandrato per ambienti a traffico intenso classe 34-43 secondo norma EN ISO 10874, sottostrato rinforzato con foglio in fibra di vetro, fondo tessile per la posa libera senza colla, in teli di larghezza 2 m e spessore 3,10 mm, peso non superiore a 2,3 kg/mq, con uno strato d'usura in pvc puro trasparente di spessore 0,50 mm a protezione di uno strato a motivi stampati, trattato con fotoreticolazione UV e laser, resistenza all'abrasione secondo norma EN 660-2 inferiore a 2 mmc (gruppo T), classe di resistenza allo scivolamento R10 secondo EN 13893, isolamento acustico non inferiore a 16 dB con attenuazione acustica all'interno dei locali pari a 79 dB(a) secondo EN 16205, in opera senza collante, compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo con malta autolivellante, tagli sfridi e pulitura finale Pavimento in vinilico flessibile eterogeneo multistrato a norma EN ISO 26986, presso-calandrato per ambienti a traffico intenso classe 34-43 secondo norma EN ISO 10874, sottostrato rinforzato con foglio in fibra di vetro, fondo tessile per la posa libera senza colla, in teli di larghezza 2 m e spessore 3,10 mm, peso non superiore a 2,3 kg/mq, con uno strato d'usura in pvc puro trasparente di spessore 0,50 mm a protezione di uno strato a motivi stampati, trattato con fotoreticolazione UV e laser, resistenza all'abrasione secondo norma EN 660-2 inferiore a 2 mmc (gruppo T), classe di resistenza allo scivolamento R10 secondo EN 13893, isolamento acustico non inferiore a 16 dB con attenuazione acustica all'interno dei locali pari a 79 dB(a) secondo EN 16205, in opera senza collante, compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo con malta autolivellante, tagli sfridi e pulitura finale mensa e bagni</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>					170,00		
						170,00	31,28	5'317,60
30 / 40 E.14.04	<p>Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di pavimento eseguito in piastrelle ceramiche di prima scelta, pressate a secco, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto spessore, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, nel colore e finitura superficiale a scelta della D.L., posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Il pavimento inoltre, esclusa la finitura superficiale lucida, dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a</p>							
	A R I P O R T A R E							155'282,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							155'282,19
	scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.E.14.04.d FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO CERAMICO PRESSATO OMOGENEO finitura superficiale antiscivolo zona cucina e annessi					45,00		
	SOMMANO m2					45,00	45,31	2'038,95
31 / 158 175052c	RIVESTIMENTI ZOCCOLINI Zoccolino di gomma superficie liscia con raccordo a pavimento, in rotoli da 10 m, posto in opera con idoneo collante: altezza 10 cm mensa *(lung.=14+10+2)	2,00	26,00			52,00		
	SOMMANO m					52,00	8,58	446,16
32 / 159 175046c	RIVESTIMENTI ZOCCOLINI Zoccolino di gres porcellanato colorato in massa, superficie naturale o bocciardata, posto in opera con idoneo collante, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: effetto granigliato o tinta unita, 10 × 20 cm, spessore 8 mm con sguscia zoccolino cucina *(lung.=4,5+12+5)		21,50			21,50		
	SOMMANO m					21,50	30,33	652,10
	ISOLANTI-IMPERMEABILIZZAZIONI-LATTONERIE (Cat 5)							
33 / 20 E.16.16	Fornitura e posa in opera a secco di strato di separazione per strutture orizzontali, costituito da cartonfeltro bitumato cilindrato con armatura in cartalana impregnata di bitume distillato e con finitura superficiale liscia non sabbiata. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa con giunti sovrapposti di almeno 10 cm, le eventuali fasce di risvolto lungo le pareti di altezza adeguata, il taglio, lo sfrido, il sostegno anche provvisorio su pareti verticali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. trave rovescia fondazione Tr1-Tr5 trave rovescia fondazione Tr2 trave rovescia T3-T4 Cordolo FC1 Cordolo FC1 secondo tratto Cordolo FC1 corto	2,00 1,00 2,00 1,00 1,00 1,00	15,00 18,00 18,00 3,60 8,60 4,40	1,100 1,100 1,400 0,900 0,900 0,700		33,00 19,80 50,40 3,24 7,74 3,08		
	SOMMANO m2					117,26	2,60	304,88
34 / 21 115010a	OPERE DI PROTEZIONE TERMICA ED ACUSTICA ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE PIANE Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, realizzato con: polistirene espanso estruso a celle chiuse XPS conforme alla norma UNI EN 13164, autoestinguento Euroclasse E secondo EN 13501-1, in lastre delle dimensioni di 1250 × 600 mm, con bordi sagomati o dritti, conducibilità termica λD 0,035 W/mK, resistenza a compressione ≥ 500 kPa secondo EN 826: spessore 80 mm copertura cordolatura perimetrale		70,00		0,500	210,00 35,00		
	SOMMANO mq					245,00	32,98	8'080,10
	A R I P O R T A R E							166'804,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							166'804,38
35 / 22 115010b	OPERE DI PROTEZIONE TERMICA ED ACUSTICA ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE PIANE Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, realizzato con: polistirene espanso estruso a celle chiuse XPS conforme alla norma UNI EN 13164, autoestinguento Euroclasse E secondo EN 13501-1, in lastre delle dimensioni di 1250 × 600 mm, con bordi sagomati o dritti, conducibilità termica λD 0,035 W/mK, resistenza a compressione ≥ 500 kPa secondo EN 826: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore fino a 100 mm Vedi voce n° 21 [mq 245.00]	2,00				490,00		
	SOMMANO mq					490,00	3,80	1'862,00
36 / 23 E.16.14.00	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione bituminosa di strutture interrato in conglomerato cementizio mediante applicazione a di una mano spalmata di emulsione bituminosa idrosolubile stabilizzata per una quantità non inferiore a 300 g/m². Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la preparazione del fondo, l'applicazione a spazzolone di una mano di fondo costituita da prodotto diluito al 40% con acqua e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI BITUMINOSA IDROSOLUBILE FORNITURA E POSA IN OPERA DI BITUMINOSA IDROSOLUBILE trattamento piede di fondazione con prolungamento di 10 cm sopra attacco muro		78,00	1,500		117,00		
	SOMMANO m2					117,00	2,87	335,79
37 / 26 E.16.12.b	Fornitura e posa in opera di barriera al vapore costituita da teli in polietilene estrusi colorati a bassa densità, posati a secco su superfici sia orizzontali che verticali, sovrapposti sulle giunture di circa 5- 10 cm e saldati con nastro biadesivo butilico di larghezza 15 mm. In particolare i teli dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - densità 900 kg/m³; - resistenza diffusione vapore 450000 µ. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il sostegno provvisorio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI FORNITURA E POSA IN OPERA DI VAPORE PE/BD spessore mm 0.3 VAPORE PE/BD spessore mm 0.3 Vedi voce n° 25 [m2 230.81]	2,00				461,62		
	SOMMANO m2					461,62	1,81	835,53
38 / 29 E.16.10	Lastra di polistirene estruso autoestinguento a celle chiuse con superfici lisce per formazione di strati coibenti e antiacustici, in opera su superfici orizzontali sotto il massetto per pendenze costituito da impasto realizzato a q 2.5 di cemento tipo 325 e mc 1 di prodotti autoespansi (massetto compensato a parte) LASTRA DI POLISTIRENE di densità kg/mc 40÷45 e di spessore cm 2 Vedi voce n° 28 [m² 230.81]					230,81		
	SOMMANO m2					230,81	6,28	1'449,49
39 / 30 E.16.10.e	LASTRA DI POLISTIRENE sovrapprezzo alle lastre di polistirene estruso di densità kg/mc 40÷45 per ogni centimetro di spesso Vedi voce n° 29 [m2 230.81]	3,00				692,43		
	SOMMANO m2					692,43	3,19	2'208,85
	A R I P O R T A R E							173'496,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							173'496,04
40 / 31 145031	<p>IMPERMEABILIZZAZIONI IMPERMEABILIZZAZIONI BITUMINOSE AUTOADESIVE Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume distillato-polimero elastoplastomerica autotermodesiva, flessibilità a freddo -15 °C, incollata a freddo in totale aderenza su pannelli in XPS, EPS e tavolati in legno, mediante una speciale spalmatura a base di elastomeri e resine tackificanti sulla faccia inferiore, con sovrapposizione dei sormonti di 8 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli, armata con tessuto non tessuto di poliestere composito stabilizzato con fibra di vetro, spessore 3 mm</p> <p>Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume distillato-polimero elastoplastomerica autotermodesiva, flessibilità a freddo -15 °C, incollata a freddo in totale aderenza su pannelli in XPS, EPS e tavolati in legno, mediante una speciale spalmatura a base di elastomeri e resine tackificanti sulla faccia inferiore, con sovrapposizione dei sormonti di 8 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli, armata con tessuto non tessuto di poliestere composito stabilizzato con fibra di vetro, spessore 3 mm</p> <p>Vedi voce n° 21 [mq 245.00]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>					245,00		
						245,00	16,41	4'020,45
41 / 44 N.03.13.01	<p>ESALATORE colonna di scarico da installare in copertura. Compresi: esalatore colonna di scarico da installare in copertura, in p.e.a.d. nei diametri indicati; oneri per realizzazione di SCOSSALINE e chiusura dei fori di uscita, al fine di evitare infiltrazioni d'acqua, e ripristino a regola d'arte delle impermeabilizzazioni della copertura esistenti; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. ESALATORE COLONNA DI SCARICO DN 50 per ogni blocco bagni</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					6,00		
						6,00	67,45	404,70
42 / 45 E.21.21.05	<p>Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura, di lattonerie a fissaggio diretto in lamiera sagomata quali raccordi di colmi, compluvi e displuvi per laminati grecati e laminati piani, mantovane, lamiere forate, SCOSSALINE, rivestimenti di gronde e coprifuga. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione secondo le indicazioni della D.L., le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO acciaio zincato preverniciato spessore 6/10 di mm e sviluppo 50 cm perimetro copertura</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		70,00			70,00		
						70,00	29,22	2'045,40
43 / 46 135005b	<p>OPERE DA LATTONIERE E FOGNATIZIE CANALI DI GRONDA, PLUVIALI E SCARICHI Discendenti in pvc montati in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione dei soli collari di sostegno: circolari diametro 100 mm incassati in muratura</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	12,00			5,000	60,00		
						60,00	10,15	609,00
	SERRAMENTI E PORTE (Cat 6)							
	A R I P O R T A R E							180'575,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							180'575,59
44 / 48 125068m	TETTI E MANTI DI COPERTURA LUCERNARI A CUPOLA Lucernario a cupola a pianta rettangolare in policarbonato compatto colore opale o trasparente con fissaggio costituito da vite con guarnizione a panettone, con esclusione delle eventuali opere murarie e del tiro in alto: a parete doppia, con luce netta di: 120 × 220 cm sopraluce mensa SOMMANO cad					0,00	829,12	0,00
45 / 49 125065h	TETTI E MANTI DI COPERTURA LUCERNARI A CUPOLA Basamento a flangia di base piana in lamiera di acciaio spessore 12/10 preverniciato, compreso pannello di coibentazione spessore 50 mm, per lucernari a cupola a pianta quadrata, in opera con adeguati sistemi di fissaggio, escluse eventuali opere murarie: altezza 20 cm: 120 × 120 cm Vedi voce n° 48 [cad 0.00] SOMMANO cad					0,00	505,30	0,00
46 / 50 203050b	SERRAMENTI IN LEGNO E IN PVC SERRAMENTI IN PVC Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN 13501-1, sistema caratterizzato da profili idonei per zona climatica E-F, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, a 3 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, completo di ferramenta, vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idoneo per zona climatica E con trasmittanza termica $U_w \leq 1,30$ W/mqK, idoneo per zona climatica F con trasmittanza termica $U_w \leq 1,00$ W/mqK, prestazione acustica $R_w = 36$ dB, escluso controtelaio: finestra a 1 anta, a battente finestre mensa finestre cucina e servizi annessi finestre bagni mensa SOMMANO mq	11,00 4,00 3,00	1,00 0,80 0,80		2,500 1,000 1,000	27,50 3,20 2,40	341,45	11'302,00
47 / 51 203050e	SERRAMENTI IN LEGNO E IN PVC SERRAMENTI IN PVC Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN 13501-1, sistema caratterizzato da profili idonei per zona climatica E-F, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, a 3 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, completo di ferramenta, vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idoneo per zona climatica E con trasmittanza termica $U_w \leq 1,30$ W/mqK, idoneo per zona climatica F con trasmittanza termica $U_w \leq 1,00$ W/mqK, prestazione acustica $R_w = 36$ dB, escluso controtelaio: portafinestra 2 ante, a battente, telaio su 4 lati, con traverso orizzontale porte ingresso/uscita cucina porte finestra spogliatoio SOMMANO mq	3,00 1,00		1,200 0,800	2,400 2,400	8,64 1,92	315,24	3'328,93
48 / 52 E.23.020.b	FALSI TELAI IN LEGNO Fornitura e posa in opera di falso telaio in legno d'abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio zincato e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere							
	A R I P O R T A R E							195'206,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							195'206,52
	per i materiali di fissaggio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FALSI TELAI IN LEGNO oltre a ml 5,00							
	porte bagni 70x210 *(lung.=2,1+2,1+0,8)	4,00	5,00			20,00		
	porte bagni 80x210 *(lung.=2,1+2,1+0,9)	1,00	5,10			5,10		
	porte lavaggio 90x210 *(lung.=2,1+2,1+1)	2,00	5,20			10,40		
	porte spogliatoio 70x210 *(lung.=2,1+2,1+0,8)	2,00	5,00			10,00		
	porte spogliatoio 80x210 *(lung.=2,1+2,1+0,9)	1,00	5,10			5,10		
	porte cucina 90x210 *(lung.=2,1+2,1+1)	2,00	5,20			10,40		
	porte ripostiglio 90x210 *(lung.=2,20*2+0,9)	1,00	5,30			5,30		
	SOMMANO m					66,30	5,38	356,69
49 / 53 213046c	OPERE METALLICHE PORTE E PORTONI IN ACCIAIO Porta per esterni con battente in acciaio in doppia lamiera da 15/10 zincata a caldo e verniciata a base di polivinilcloruro, spessore totale 45 mm, con isolamento in lana minerale (coefficiente di trasmissione termica k = 2,1 W/mq K), compresa ferramenta di corredo: a 2 battenti, dimensioni 2.500 × 2.500 mm porta accesso mensa			1,200	2,400	2,88		
	SOMMANO mq					2,88	134,53	387,45
50 / 54 205013c	SERRAMENTI IN LEGNO E IN PVC PORTE INTERNE IN LEGNO DI PRODUZIONE INDUSTRIALE Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 × 60 ÷ 90 cm: con anta con parte centrale in vetro: laccata bianca porte zone lavaggio 90x210 via va porte zone cucina 90x210 via va					2,00 1,00		
	SOMMANO cad					3,00	586,77	1'760,31
51 / 55 E.26.24.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANIGLIONE ANTIPANICO per porta due battenti porte mensa					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	341,41	1'024,23
52 / 56 E.26.01.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 AD UN BATTENTE luce netta di passaggio 90x210 – finitura solo fondo porta ripostiglio					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	382,34	382,34
53 / 57 205012c	SERRAMENTI IN LEGNO E IN PVC PORTE INTERNE IN LEGNO DI PRODUZIONE INDUSTRIALE Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 × 60 ÷ 90 cm: con anta cieca liscia: laccata bianca porte bagni 70x210 porte antibagni 80x210 e bagno disabili porte dispensa e spogliatoio					5,00 4,00 2,00		
	SOMMANO cad					11,00	419,59	4'615,49
54 / 156 125061d	TETTI E MANTI DI COPERTURA LUCERNARI A CUPOLA Lucernario a cupola a pianta quadrata in policarbonato compatto							
	A R I P O R T A R E							203'733,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							203'733,03
	colore opale o trasparente con fissaggio costituito da vite con guarnizione a panettone, con esclusione delle eventuali opere murarie e del tiro in alto: a parete doppia, con luce netta di: 80 × 80 cm sopraluce cucina e lavaggio					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	492,69	985,38
55 / 157 125065d	TETTI E MANTI DI COPERTURA LUCERNARI A CUPOLA Basamento a flangia di base piana in lamiera di acciaio spessore 12/10 preverniciato, compreso pannello di coibentazione spessore 50 mm, per lucernari a cupola a pianta quadrata, in opera con adeguati sistemi di fissaggio, escluse eventuali opere murarie: altezza 20 cm: 80 × 80 cm Vedi voce n° 156 [cad 2.00]					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	379,81	759,62
	FINITURE E ASSISTENZE (Cat 9)							
56 / 37 E.19.10.b	Fornitura e posa in opera di controsoffitto orizzontale, ispezionabile e fonoassorbente, costituito da pannelli rigidi di gesso rivestito delle dimensioni di 60x60 cm con finitura superficiale verniciata piana, fessurata o perforata, nell'aspetto a scelta della D.L., posati su struttura portante e trasversale costituita da profili a T rovescio con maglia di idonee dimensioni, pendinature rigide regolabili in altezza, molle e cornici perimetrali ad L o doppia L. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e preverniciati quelli eventualmente in vista. Il controsoffitto dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore dei pannelli 12.5 mm; - "classe 1" di reazione al fuoco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, le incassature dei corpi illuminanti, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROSOFFITTO IN GESSO RIVESTITO FONOASSORBENTE struttura nascosta fonoassorbente per aula mensa a struttura nascosta fonoassorbente per aula mensa a struttura nascosta							
	SOMMANO m2					0,00	38,81	0,00
57 / 41 195057a	CONTROSOFFITTI E PARETI DIVISORIE CONTROSOFFITTI IN POLISTIRENE ESPANSO Controsoffitto realizzato con pannelli di polistirene espanso decorativi termoisolanti, ad alta densità (24 kg/mc), autoestinguenti classe 1, ricoperti da un film di polistirene estruso, spessore 20 mm, montati su struttura di profili metallici fissati alla struttura muraria soprastante mediante pendinatura regolabile compresa, pannelli delle dimensioni di 600 × 600 mm: struttura metallica seminascosta locali bagno e spogliatoio cucina							
	SOMMANO mq					0,00	20,52	0,00
58 / 42 235015b	OPERE DA PITTORE TINTEGGIATURE CON IDROPITTURE Tinteggiatura con idropittura murale opaca liscia, a basso contenuto di solventi, a base di resine sintetiche in emulsione acquosa, pigmenti e caricheselezionate, in grado di aumentare la luminosità negli ambienti interni, applicata in due mani a pennello, a rullo o a spruzzo, esclusa preparazione delle superfici: colorata Pareti mensa	6,00		1,500	3,000	27,00		
	SOMMANO mq					27,00	6,02	162,54
	A R I P O R T A R E							205'640,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							205'640,57
59 / 43 235015a	OPERE DA PITTORE TINTEGGIATURE CON IDROPITTURE Tinteggiatura con idropittura murale opaca liscia, a basso contenuto di solventi, a base di resine sintetiche in emulsione acquosa, pigmenti e caricheselezionate, in grado di aumentare la luminosità negli ambienti interni, applicata in due mani a pennello, a rullo o a spruzzo, esclusa preparazione delle superfici: bianca Vedi voce n° 36 [mq 140.24] Vedi voce n° 34 [m2 164.15]	2,00				140,24 328,30		
	SOMMANO mq					468,54	5,95	2'787,81
60 / 47 235016b	OPERE DA PITTORE TINTEGGIATURE CON SMALTI MURALI Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura: con idrosmalto satinato Vedi voce n° 36 [mq 140.24] Vedi voce n° 34 [m2 164.15]					140,24 164,15		
	SOMMANO mq					304,39	8,01	2'438,16
61 / 160	Assistenze murarie su impianti su impianti solo assistenze					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	4'928,00	4'928,00
	IMPIANTI (SpCat 3) IMPIANTI TERMICI E IDROSANITARI (Cat 7)							
62 / 116 0	Tutte le voci sottoindicate si intendono come fornitura e posa in opera secondo la regola d'arte ed in conformità a quanto previsto dalla normativa vigente e pertanto complete di ogni accessori necessario o indispensabile. Le stesse dovranno essere confermate dalla D.L. in fase esecutiva.							
	SOMMANO					0,00	0,00	0,00
63 / 117 AP.40	Fornitura e posa in opera di unità motocondensante in pompa di calore del tipo Mini DVM S modello AM080BXMWGH/EU marca Samsung o equivalente a portata variabile di refrigerante R410A, idonea per l'installazione esterna, avente le seguenti caratteristiche: - n.2 ventilatori elicoidali, ad espulsione frontale ed aspirazione posteriore; - n.1 compressore Twin Rotary di tipo inverter oppure n.1 compressore Inverter Scroll; - modulazione della potenza erogata, per assicurare sempre il corretto consumo; - tecnologia Flash Injection per aumento della resa alle basse temperature (8-10-12-14 HP); - possibilità di limitazione corrente assorbita e riduzione rumorosità ("silent mode"); - finitura esterna in lamiera zincata con trattamento anticorrosione, rivestita con vernice; - funzione "pump up" e "pump down" del refrigerante; - sbrinamento tramite inversione di ciclo; - verifica automatica carica aggiuntiva di refrigerante; - variazione temperatura di evaporazione in base alla temp. esterna (tramite DMS); - certificazione EUROVENT; - funzionamento continuo in riscaldamento anche durante ciclo di recupero olio. Avente le seguente caratteristiche: - potenza nominale in raffreddamento (*) 22,4kW; - potenza nominale in riscaldamento (**) 25kW;							
	A R I P O R T A R E							215'794,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							215'794,54
	<p>- EER 3,92W/W; - COP 5,12W/W; - alimentazione - fasi - frequenza 400/3/50 V/f/Hz; - flusso dell'aria 135 m3/min; - temperature di funzionamento in freddo da - 5 a + 48°C; - temperature di funzionamento in caldo da - 20 a + 26°C; - refrigerante tipo R410A; - olio tipo PVE; - tubi di collegamento liq./Gas 9.52/15.88(mm); - lunghezza massima tubazioni 150m; - dimensioni nette (LxAxP) 940 x 1,420 x 330mm; - peso netto 135kg; - pressione sonora 56dB(A) (*) = Temperatura interna: 27°C DB, 19°C WB / Temperatura esterna: 35°C DB, 24°C WB (**) = Temperatura interna: 20°C DB, 15°C WB / Temperatura esterna: 7°C DB, 6°C WB Condizioni : Lunghezza tubazione: 7.5 m / Dislivello verticale: 0 m. E' compresa l'installazione di supporti antivibranti e la quota parte della linea di trasmissione dati con le unità interne installate entro apposite tubazioni. E' compresa la tubazione di tipo flessibile e tubazione rigida di scarico condensa ad innesto in polipropilene tipo PP della marca Geberit o equivalente, comprensiva di raccordi, sifone, pezzi speciali, giunti di dilatazione, ispezione, curve, manicotti, ecc., fino all'innesto, questo incluso, sulla dorsale principale, questa esclusa, o in pozzetto interrato, questo incluso. E' compreso ogni onere ed accessorio per la posa, staffaggi antisismici, collegamenti idraulici, elettrici, rete dati, bus e quant'altro per rendere l'opera compiuta a regola d'arte e funzionante.</p>					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	6'482,32	6'482,32
64 / 118 02.00	<p>Giunto VRV Giunto di derivazione posto in opera per sistemi di condizionamento ad espansione diretta a volume (flusso) di refrigerante variabile, realizzato in rame ricotto, coibentato con guscio in poliuretano a cellule chiuse: Per sistema a pompa di calore</p>					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	120,12	120,12
65 / 119 02.01	<p>Collettore VRV Collettore di derivazione posto in opera per sistemi di condizionamento ad espansione diretta a volume (flusso) di refrigerante variabile, realizzato in rame ricotto, coibentato con guscio in poliuretano a cellule chiuse: Per sistema a pompa di calore</p>					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	210,50	210,50
66 / 120 02.02	<p>Pannello controllo Pannello di controllo locale, per l'impostazione e la visualizzazione mediante visore a cristalli liquidi (LCD) delle seguenti funzioni: On/Off, caldo/freddo, deumidificazione, ventilazione e timer con orologio, funzione back up e duty rotation integrata, controllo del climatizzatore con sistemi operativi Bluetooth tramite applicazione su smartphone.</p>					2,00		
	SOMMANO n.					2,00	162,62	325,24
	A R I P O R T A R E							222'932,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							222'932,72
67 / 121 03.00	Unità interna tipo cassetta VRV Unità interna del tipo a cassetta con mandata aria a 4 vie, batteria in rame, sistema di controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, completa di filtro ispezionabile, sistema di sollevamento condensa di tipo meccanico, ventilatore a più velocità, alette per la diffusione dell'aria in ambiente del tipo motorizzate, dimensioni come da elaborato, alimentazione elettrica 230 V 1 - 50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: Resa frigorifera 2,8 kW, resa termica 3,2 kW, pressione sonora 31/29/28 dBA					7,00		
	SOMMANO n.					7,00	1'062,67	7'438,69
68 / 122 04.00	Tubazione VRV Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 9,52 × 0,8 mm					81,00		
	SOMMANO m					81,00	10,30	834,30
69 / 123 04.01	Tubazione VRV Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 12,70 × 0,8 mm					15,00		
	SOMMANO m					15,00	12,98	194,70
70 / 124 04.02	Tubazione VRV Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 15,88 × 1,0 mm					75,00		
	SOMMANO m					75,00	15,70	1'177,50
71 / 125 04.03	Tubazione VRV Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 19,05 × 1,0 mm					6,00		
	A R I P O R T A R E					6,00		232'577,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					6,00		232'577,91
72 / 126 04.04	<p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> <p>Tubazione VRV Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 25,04 × 1,0 mm</p>					6,00	18,33	109,98
	SOMMANO m					15,00		
	SOMMANO m					15,00	22,60	339,00
73 / 127 08.01	<p>Protezione tubazione VRV esterna Canale realizzato in lamiera d'acciaio zincata a caldo con processo Sendzmir prima della lavorazione idoneo alla posa delle linee didistribuzione. Conformita' alle norme: CEI 23-31 e successive varianti. Resistenza agli urti: > 1J a temperatura ambiente (20° +/- 5). Resistenza elettrica (sulle giunzioni): < 0,05ohm. Caratteristiche costruttive: - corpo costituito da un unico pezzo di lamiera forato o chiuso a seconda dei tipi, con bordi arrotondati o rinforzati antitaglio ottenuti per rullatura, e zincato con procedimento Sendzmir prima della lavorazione; - spessore della lamiera: min. 0,8 mm (fino a 100x60) e 1 mm (per larghezze maggiori); - spessore minimo dello strato di zinco: 28-30 micron +/-10%; - massa minima dello strato di zinco: 200 g/m2 +/-10%; Compresi: - coperchio in acciaio zincato sendzmir con chiusura ad incastro e/o con ganci imperdibili; - accessori di giunzione, raccordo e derivazione, pezzi speciali trattati come il canale; - accessori di sostegno e fissaggio quali staffe e mensole trattati come il canale, compresa certificazione antisismica secondo la normativa vigente per le zone classificate a rischio sismico; - setti separatori trattati come il canale; - collegamenti equipotenziali; - minuterie; - quant'altro necessario a realizzare il lavoro a regola d'arte CANALI IN ACCIAIO ZINCATO Canale chiuso dim. 100 x 75-80 mm.</p>					12,00		
	SOMMANO m					12,00	31,80	381,60
74 / 128 10.01	<p>UTA Unità trattamento aria da 3800 m³/h dotata di recuperatore di calore in alluminio e batteria ad espansione diretta 3 Ranghi ERP2018. Unità trattamento aria primaria con recuperatore di calore in alluminio a flussi in controcorrente con efficienza termica fino a 83,3% conforme alle normative ERP2018 con batteria ad espansione diretta 3 ranghi integrata</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elettroventilatori centrifughi a doppia aspirazione e motore elettrico direttamente accoppiato ad alta efficienza a tecnologia EC • Dispositivo di by-pass termico integrato • Struttura a pannelli tipo sandwich sp. 23 mm in lamiera zincata all'interno e preverniciata all'esterno, con isolamento termoacustico in poliuretano iniettato con densità 45 kg/m³ • Modulo di immissione da collegare a sistema VRF con batteria ad espansione diretta (R410A) in esecuzione tubo in rame e alette in alluminio, dotata di valvola di espansione, filtro, sonde di regolazione sulla linea frigorifera e sonde di temperatura a monte ed a valle del flusso d'aria • Sezioni di filtrazione costituite da filtri compatti a celle con media in polipropilene a bassa perdita di carico, estraibili lateralmente, in classe di efficienza ISO 16890 ePM1 55% nel flusso di rinnovo ed 							
	A R I P O R T A R E							233'408,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							233'408,49
	<p>ePM10 55% nel flusso di espulsione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pressostato segnalazione filtri sporchi integrato • Vasca raccolta condensa con attacco di scarico inferiore che garantisce un drenaggio totale <p>DATI TECNICI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Portata aria nominale (Hi): 3800 m³/h • Prevalenza statica utile nominale/massima: 200/330 Pa • Efficienza termica invernale (Aria esterna -5°C 80% UR; aria ambiente 20°C 50% UR) misurata secondo EN308 pari al 84,1% • Potenza termica : 20,4 kW • Potenza frigorifera totale : 21,7 kW • Livello di pressione sonora valutata a 1m da: mandata-espulsione canalizzata/ripresa aria esterna canalizzata/lato ispezioni alle condizioni nominali pari a 66 dB (A) • Alimentazione elettrica: 230 V, Monofase + Terra, 50/60 Hz • Corrente assorbita max A : 8,8 • Peso: 290 kg • Dimensioni P x A x L : 720 x 1480 x 3200 <p>Compresa la posa in opera consistente negli allacci alla canalizzazione e alle tubazioni ed ogni altro accessorio necessario per dare l'opera funzionante secondo la regola d'arte Tipo HAIER Modello: HACI-S 400 3 Ranghi o similare</p>					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	8'847,38	8'847,38
75 / 129 11.01	<p>Tubazione VRV Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 12,70 × 0,8 mm</p>					15,00		
	SOMMANO m					15,00	12,98	194,70
76 / 130 11.02	<p>Tubazione VRV Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 22,22 × 1,0 mm</p>					15,00		
	SOMMANO m					15,00	22,60	339,00
77 / 131 12.01	<p>Canali aria ambienti interni Condotta per la termoventilazione e il condizionamento dell'aria, realizzata con pannelli sandwich di spessore 20,5 mm, con trattamento autopulente e antimicrobico, ad effetto loto, che agevola la rimozione del particolato solido depositato sulla superficie interna del canale migliorando nel contempo l'efficacia antimicrobica, costituiti da un'anima di schiuma poliuretanicamente espansa ad acqua, senza uso di CFC, HCFC, HFC e HC, espandente dell'isolante con ODP (ozone depletion potential) = 0 e GWP (global warming potential) = 0, rivestita sul lato interno con una lamina di alluminio liscio con trattamento autopulente e antimicrobico e all'esterno con una lamina di alluminio goffrato, conduttività termica iniziale 0,022 W/mK, classe di reazione al</p>							
	A R I P O R T A R E							242'789,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							242'789,57
	<p>fuoco 0-1, classificazione dei fumi di combustione F1 secondo NF F 16 101, completa di accessori per il corretto montaggio e sfrido di lavorazione, posta in opera ad un'altezza massima di 4,00 m dal piano di calpestio: Per ambienti interni, densità 50 ÷ 54 kg/m3, spessore pannello 20,5 mm: Spessore alluminio interno 200 µ ed esterno 80 µ</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>					40,00		
						40,00	56,37	2'254,80
78 / 132 12.02	<p>Canali aria ambienti esterni Condotta per la termoventilazione e il condizionamento dell'aria, realizzata con pannelli sandwich di spessore 20,5 mm, con trattamento autopulente e antimicrobico, ad effetto loto, che agevola la rimozione del particolato solido depositato sulla superficie interna del canale migliorando nel contempo l'efficacia antimicrobica, costituiti da un'anima di schiuma poliuretanicca espansa ad acqua, senza uso di CFC, HCFC, HFC e HC, espandente dell'isolante con ODP (ozone depletion potential) = 0 e GWP (global warming potential) = 0, rivestita sul lato interno con una lamina di alluminio liscio con trattamento autopulente e antimicrobico e all'esterno con una lamina di alluminio goffrato, conduttività termica iniziale 0,022 W/mK, classe di reazione al fuoco 0-1, classificazione dei fumi di combustione F1 secondo NF F 16 101, completa di accessori per il corretto montaggio e sfrido di lavorazione, posta in opera ad un'altezza massima di 4,00 m dal piano di calpestio: Per ambienti esterni, densità 46 ÷ 50 kg/m3, trattata esternamente con una apposita guaina impermeabilizzante per l'assoluta tenuta all'acqua e all'aria, resistenza alle dilatazioni termiche e ai raggi ultravioletti, spessore pannello 30,5 mm: Spessore alluminio interno 200 µ ed esterno 200 µ</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>					20,00		
						20,00	76,86	1'537,20
79 / 133 12.10	<p>Bocchette mandata Bocchette di mandata dell'aria quadrata o rettangolare per canali a sezione rettangolare, eseguite in alluminio estruso anodizzato, ad alette frontali verticali ed orizzontali singolarmente orientabili. Velocità massima di attraversamento non superiore a 3 m/sec. Le bocchette saranno dotate di controtelaio in lamiera di acciaio profilata e zincata, serranda di regolazione ad alette verticali a movimento contrapposto, cornice di chiusura e cassetta di raccordo (plenum) dotato di raddrizzatore per il collegamento al canale principale. Compresi: bocchetta anemostatica quadrata o rettangolare; cassetta di raccordo con imbocco laterale circolare isolata con polietilene espanso (classe 1 di reazione al fuoco) o lana minerale (classe 0 di reazione al fuoco); serrandina di taratura; raddrizzatore; viti e materiali di fissaggio in acciaio inox; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. BOCCHETTA DI MANDATA Per dimensioni da 5 a 10 dm² (compresi) Bocchetta 1 300x200mm Bocchetta 2 300x200mm Bocchetta 3 300x200mm Bocchetta 4 300x200mm Bocchetta 5 300x200mm Bocchetta 6 300x200mm Bocchetta 7 300x200mm Bocchetta 8 300x200mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO dm2</p>					6,00		
						6,00		
						6,00		
						6,00		
						6,00		
						6,00		
						6,00		
						6,00		
						6,00		
						48,00	14,36	689,28
80 / 134	Griglia di ripresa							
	A R I P O R T A R E							247'270,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							247'270,85
12.11	<p>Griglia di ripresa in alluminio anodizzato con serranda ad alette contrapposte, completa di controtelaio, nelle dimensioni indicate. Compresi: griglia in alluminio anodizzato (passo indicato mm.); controtelaio di contenimento; guarnizioni di tenuta; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte. Nelle grandezze elencate di seguito:</p> <p>Per dimensioni da 10 a 20 dm² (compresi) Griglia 1 350x300mm Griglia 2 350x300mm Griglia 3 350x300mm Griglia 4 350x300mm Griglia 5 350x300mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO dm2</p>					10,50 10,50 10,50 10,50 10,50 <hr/> 52,50	7,84	411,60
81 / 135 015110a	<p>IMPIANTI IDRO-SANITARI E GAS DOMESTICO LAVELLI Lavello per cucina in fire-clay con troppo pieno, dato in opera collegato alla rete idrica e fognatizia completo di mensole di sostegno, gruppo due rubinetti con bocca di erogazione girevole a snodo, sifone a bottiglia, completo di pilettoni a 3 pezzi, tappo e catenella, con esclusione delle opere murarie: a due bacinelle e scolapiatti unito delle dimensioni di circa 120 × 50 cm 1 lavello cucina</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					1,00 <hr/> 1,00	449,64	449,64
82 / 136 015085f	<p>IMPIANTI IDRO-SANITARI E GAS DOMESTICO SCALDA ACQUA Scalda acqua elettrico (classe energetica C secondo direttiva ErP) coibentato internamente con uno strato di poliuretano espanso dello spessore di 2,5 cm, finitura esterna smaltata, completo di valvola di sicurezza, dato in opera allacciato alla rete idrica con esclusione dei collegamenti elettrici: da 100 l, orizzontale, con resistenza elettrica da 1.500 W scalda acqua</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					1,00 <hr/> 1,00	313,92	313,92
83 / 137 14.01	<p>Collettore distribuzione Collettore semplice componibile per impianti idrici, pressione di esercizio massima 10 bar. Campo di temperatura 0-110 °C idoneo per per il convogliamento di acqua potabile in ottone. Compresi: - collettore semplice; - tappi di chiusura; - materiale vario di installazione; (supporti per cassette, raccordi, ecc.) - guarnizioni su attacchi; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.</p> <p>Collettore distribuzione x5</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>					4,00 <hr/> 4,00	63,54	254,16
84 / 138 14.01.01	<p>Rubinetto intercettazione Rubinetto in ottone cromato con attacco portagomma, nei diametri indicati. Compresi: - rubinetto a sfera in OT58; - raccordi alla tubazione idrica; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte.</p> <p>RUBINETTO CON ATTACCO PORTAGOMMA D=1"</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>					4,00 <hr/> 4,00	22,30	89,20
85 / 139 14.02	<p>Tubazione adduzione generale Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e reinterri: Per pressioni SDR 11 (PN 16) con manicotti e raccordi a pressare</p>							
	A R I P O R T A R E							248'789,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							248'789,37
86 / 140 14.10	<p>in polipropilene: <input type="checkbox"/> esterno 50 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> <p>Tubazione distribuzione interna Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: Cucina 20 × 2,3 mm</p>					30,00	11,75	352,50
						30,00		
87 / 141 14.11	<p>Tubazione distribuzione interna Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 32 × 3,2 mm</p>					50,00	11,33	566,50
						50,00		
88 / 142 015109b	<p>IMPIANTI IDRO-SANITARI E GAS DOMESTICO LAVABI Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina), su due mensole in ghisa smaltate dato in opera, collegato allo scarico e alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, completo di gruppo due rubinetti con maniglie del tipo normale, con scarico automatico da 1"1/4, sifone cromato regolabile da 1", tubi di prolungamento a parete con rosone, il tutto in ottone cromato del tipo pesante compresi morsetti, bulloni, viti cromate, con esclusione delle opere murarie: delle dimensioni di circa 65 × 50 cm lavabi a 2 punti di erogazione</p>					2,00	393,64	787,28
						2,00		
89 / 143 015093e	<p>IMPIANTI IDRO-SANITARI E GAS DOMESTICO VASI IGIENICI Vaso igienico a sifone incorporato in porcellana vetrificata bianca (vetrochina) dato in opera, allettato con cemento bianco e fissato con viti e borchie, collegato alla rete di scarico, comprese guarnizioni, anelli in gomma, collarini metallici, con esclusione delle opere murarie: sospeso con scarico a parete completo di struttura di sostegno e sedile in plastica vasi bagni studenti vasi bagni personale</p>					4,00		
						1,00		
	A R I P O R T A R E					5,00		251'323,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					5,00		251'323,05
	SOMMANO cad					5,00	363,26	1'816,30
90 / 144 015099a	IMPIANTI IDRO-SANITARI E GAS DOMESTICO CASSETTE DI RISCIAQUAMENTO Cassetta da incasso da 7,5 l, per vasi sospesi, posata in controparete o in parete leggera, con doppio risciacquo, parziale regolabile tra 3-4 l e totale regolabile tra 4,5 e 7,5 l, struttura in acciaio verniciata a polvere, involucro in materiale plastico in unico pezzo con isolamento anticondensa, allacciamento alla rete idrica sul lato superiore da 1/2", con rubinetto d'arresto, galleggiante, valvola di scarico regolabile, estraibili per la manutenzione, fissaggi per ancoraggio a terra, regolabili in altezza, e alla struttura in parete leggera, completa di curva di scarico DN 90 in polietilene: di spessore 8 cm bagni per ogni wc (escluso disabili già inserito nel prezzo)					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	520,35	2'601,75
91 / 145 015146a	IMPIANTI IDRO-SANITARI E GAS DOMESTICO APPARECCHI SANITARI ED ACCESSORI PER DISABILI Lavabo in ceramica con fronte concavo, appoggiagomiti e paraspruzzi, miscelatore meccanico monocomando con maniglia a presa facilitata con bocchello estraibile, sifone in polipropilene con scarico flessibile, dimensioni 700 × 570 × 180 mm, in opera con esclusione delle opere murarie: con mensole fisse in acciaio verniciato lavabo disabili					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	566,59	566,59
92 / 146 015147a	IMPIANTI IDRO-SANITARI E GAS DOMESTICO APPARECCHI SANITARI ED ACCESSORI PER DISABILI Vaso igienico (WC/bidet) in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile rimuovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, completo di cassetta a zaino, batteria e comando di scarico di tipo agevolato, in opera con esclusione delle opere murarie: installato a pavimento wc disabil					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	734,42	734,42
93 / 147 015084a	IMPIANTI IDRO-SANITARI E GAS DOMESTICO RETE DI DISTRIBUZIONE E DI SCARICO PER BAGNI PER DISABILI Realizzazione delle schemature di adduzione e scarico, con tubazioni in acciaio zincato ed in polipropilene ad innesto, per un bagno per disabili composto da un lavabo, vaso igienico e cassetta di risciacquamento con esclusione delle opere murarie per il passaggio delle tubazioni, la fornitura della rubinetteria, dei sanitari con relativi accessori di montaggio, i tratti discendenti delle colonne di adduzione e scarico, il costo del montaggio dei sanitari, della rubinetteria e del sifoname: dimensioni bagno 2,10 × 1,80 m bagno disabili					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'248,56	1'248,56
94 / 148 135006f	OPERE DA LATTONIERE E FOGNATIZIE CANALI DI GRONDA, PLUVIALI E SCARICHI Scarichi verticali od orizzontali per acque nere o chiare in tubi di pvc posti in opera con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica o ad incollaggio, comprese eventuali cravatte in ferro a muro, collanti, giunzioni, ecc. e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte esclusi i soli scavi, rinterrati, rinfianchi in calcestruzzo anche armato, tracce, tipo pesante (UNI EN 1329-1): diametro esterno 125 mm, spessore 3,2 mm acque nere (solo quelle escluse da voci già compelte bagni) tubo drenante in prossimità fognature					20,00 70,00		
	A R I P O R T A R E					90,00		258'290,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					90,00		258'290,67
	SOMMANO m					90,00	16,02	1'441,80
95 / 149 135006c	OPERE DA LATTONIERE E FOGNATIZIE CANALI DI GRONDA, PLUVIALI E SCARICHI Scarichi verticali od orizzontali per acque nere o chiare in tubi di pvc posti in opera con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica o ad incollaggio, comprese eventuali cravatte in ferro a muro, collanti, giunzioni, ecc. e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte esclusi i soli scavi, rinterrati, rinfianchi in calcestruzzo anche armato, tracce, tipo pesante (UNI EN 1329-1): diametro esterno 80 mm, spessore 3,0 mm acque bianche (solo quelle escluse da voci complete bagni già comprese					40,00		
	SOMMANO m					40,00	12,26	490,40
96 / 150 015194b	IMPIANTI IDRO-SANITARI E GAS DOMESTICO SIFONI A PAVIMENTO Sifone da pavimento in polietilene, con imbuto d'entrata regolabile in polipropilene e griglia in acciaio inossidabile: con entrata laterale diametro 40 mm, con scarico diametro 50 mm scarichi a pavimento cucina					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	58,05	174,15
97 / 151 015195	IMPIANTI IDRO-SANITARI E GAS DOMESTICO SIFONI A PAVIMENTO Scarico da pavimento in polietilene, 150 × 150 mm, con griglia in ghisa sinterizzata e allacciamento diametro 50 mm Scarico da pavimento in polietilene, 150 × 150 mm, con griglia in ghisa sinterizzata e allacciamento diametro 50 mm Vedi voce n° 150 [cad 3.00]					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	67,69	203,07
98 / 152 15.00	Rete scarico condensa Tubo in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 1519, per impianti di scarico di acque calde e fredde e per colonne di ventilazione sia all'interno che all'esterno di fabbricati, in opera compresa quota parte di raccorderia e materiali accessori per il montaggio, esclusi eventuali pezzi speciali, opere murarie, scavi e rinterrati: <input type="checkbox"/> 32 mm					62,00		
	SOMMANO m					62,00	13,39	830,18
99 / 153 15.00	Rete scarico condensa Tubo in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 1519, per impianti di scarico di acque calde e fredde e per colonne di ventilazione sia all'interno che all'esterno di fabbricati, in opera compresa quota parte di raccorderia e materiali accessori per il montaggio, esclusi eventuali pezzi speciali, opere murarie, scavi e rinterrati: <input type="checkbox"/> 40 mm					18,00		
	SOMMANO m					18,00	14,26	256,68
100 / 154 16.00	Radiatore elettrico Radiatore a rastrelliera realizzato con tubolari orizzontali in acciaio verniciato con polveri epossidiche a finire di colore bianco, funzionamento elettrico 230 V-1-50 Hz, in opera compresi valvola termostatabile, detentore e mensole di fissaggio: Altezza 1.826 mm, larghezza 600 mm, resa termica 1.000 ±5 %							
	A R I P O R T A R E							261'686,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							261'686,95
	W					4,00		
	SOMMANO n.					4,00	450,71	1'802,84
101 / 155 18.01	Giunto dielettrico Giunto dielettrico con isolante in resina, in grado di sopportare una tensione di 3000 volt alla temperatura di 70°C, con un'estremità filettata e l'altra per saldatura di testa PN 10 Compresi fornitura e posa in opera del giunto; guarnizioni e raccorderia; materiale vario di consumo; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. Giunto dielettrico D=1"1/2					2,00		
	SOMMANO n.					2,00	49,99	99,98
	IMPIANTI ELETTRICI (Cat 8)							
102 / 58 0	Tutte le voci sottoindicate si intendono come fornitura e posa in opera secondo la regola d'arte ed in conformità a quanto previsto dalla normativa vigente e pertanto complete di ogni accessori necessario o indispensabile. Le stesse dovranno essere confermate dalla D.L. in fase esecutiva.							
	SOMMANO					0,00	0,00	0,00
103 / 59 035344c	Quadro da incasso in lamiera di acciaio, spessore 10/10 mm, verniciata alle resine epossidiche, corrente nominale fino a 160 A, equipaggiato con guide DIN35, portelli frontali ed accessori per apparecchi modulari: con porta trasparente in vetro di sicurezza completa di serratura a chiave, grado di protezione IP 40 per: 144 moduli su 4 file, passo 150/200 mm, dimensioni 600 x 1.000 x 170 mm					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	987,48	987,48
104 / 60 035347	Armadio da parete in poliestere, con portello trasparente, grado di protezione IP 55, inclusi gli accessori di fissaggio per l'installazione di apparecchiature scatolate e modulari, delle dimensioni: 035347a - 650 x 400 x 200 mm					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	407,65	407,65
105 / 61 01.01	Sottoquadro cucina Centralino da parete per distribuzione terminale avente le seguente caratteristiche: - tipologia di installazione a parete; - carpenteria in resina autoestingente IP 65-66; - corrente nominale fino a 125A; - conforme alle norme CEI 23-51. Compresi: - staffe per fissaggio a parete; - pannelli frontali e accessori per il fissaggio di apparecchi modulari; - guide "Din" per il fissaggio di apparecchiature modulari e/o supporti idonei per il fissaggio di qualsiasi tipo di apparecchiatura; - targhette identificatrici dei circuiti pantografate; - canaline portacavi in pvc per il contenimento dei cablaggi interni; - minuterie per la corretta installazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. CENTRALINO DA PARETE IN MATERIALE ISOLANTE IP 65-66 Centralino da 72 moduli					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	229,13	229,13
	A R I P O R T A R E							265'214,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							265'214,03
106 / 62 01.02	<p>Sottoquadro contatore Centralino da parete per distribuzione terminale avente le seguenti caratteristiche: - tipologia di installazione a parete; - carpenteria in resina autoestinguente IP 65-66; - corrente nominale fino a 125A; - conforme alle norme CEI 23-51. Compresi: - staffe per fissaggio a parete; - pannelli frontali e accessori per il fissaggio di apparecchi modulari; - guide "Din" per il fissaggio di apparecchiature modulari e/o supporti idonei per il fissaggio di qualsiasi tipo di apparecchiatura; - targhette identificatrici dei circuiti pantografate; - canaline portacavi in pvc per il contenimento dei cablaggi interni; - minuterie per la corretta installazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. (la necessità o meno della presente voce verrà verificata con la D.L. lavori in fase realizzativa)</p> <p>CENTRALINO DA PARETE IN MATERIALE ISOLANTE IP 65-66 Centralino da 24 moduli</p>					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	98,23	98,23
107 / 63 02.00	<p>Interruttore magnetotermico sottocontatore Caratteristiche costruttive: - contenitore in vetro-poliestere, autoestinguente (UL94-V0); - meccanismo a scatto libero indipendente dalla manovra dell'operatore; - dispositivo di sicurezza per evitare l'estrazione dell'interruttore in posizione di chiuso; - organo di manovra con doppia posizione di riposo corrispondente alla posizione dei contatti e posizione intermedia di sganciatore intervenuto o interruttore estratto in posizione di chiuso; - contatti protetti con materiale antiarco; - indicazione indelebile e/o non asportabile della posizione di chiuso (I) e aperto (O) sul fronte. Grado di protezione: min. IP30 sul fronte e IP20 anche ad interruttore estratto esclusi sui terminali. La parte fissa e la parte mobile dovranno essere valutate separatamente. Conformità alle norme: CEI 17-5, 17-44 e successive varianti. Tensione nominale: 400V c.a. +/-10%. Tensione di isolamento: 690V c.a. Corrente nominale: 16 - 160 A. Frequenza nominale: 50 Hz; Protezione: relè magnetotermico su tutti i poli con termica e magnetica regolabile; Tensione di prova: 3000V a 50 Hz per 1 min. tra i poli e poli-massa nelle condizioni di interruttore chiuso e aperto. Potere di interruzione in c.to c.to a 400V con cicli di prova secondo le norme CEI 17-5: Pdi 16 kA; Tensione di isolamento: 500V. Comprendente: - interruttore magnetotermico scatolato c.s.d.; - capicorda per cablaggio protezione; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>PDI 16kA 3P + N, In = 80 - 100A, curva C</p>					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	204,73	204,73
108 / 64 02.10	<p>Interruttore sezionatore Caratteristiche costruttive: - contenitore in materiale isolante, termoindurente, autoestinguente (secondo Norme CEI 50-11 e UL94- VO); - organo di manovra con doppia posizione di riposo corrispondente alla posizione dei contatti; - indicazione indelebile e/o non asportabile della posizione di chiuso (I) e aperto (0) sul fronte; - morsetti a vite con serraggio indiretto, contatti opportunamente zigrinati contro lo sfilamento accidentale del conduttore e viti imperdibili. Montaggio: a scatto su guida DIN o OMEGA. Grado di protezione: min. IP20 ai morsetti. Conformità alle norme: CEI 23-9, 17-11 e successive varianti. Tensione nominale: 230/400 V c.a. +/-10. Frequenza: 50 Hz. Corrente nominale di breve durata: 20 volte la In x 1s. Tensione di isolamento: 500V Comprendente: - interruttore di manovra-sezionatore c.s.d.; - capicorda per cablaggio protezione; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte</p> <p>INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE 4P, In = 100A</p>							
	A R I P O R T A R E							265'516,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							265'516,99
109 / 65 02.11	<p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p> <p>Interruttore sezionatore Caratteristiche costruttive: - contenitore in materiale isolante, termoisolante, autoestinguento (secondo Norme CEI 50-11 e UL94- VO); - organo di manovra con doppia posizione di riposo corrispondente alla posizione dei contatti; - indicazione indelebile e/o non asportabile della posizione di chiuso (I) e aperto (0) sul fronte; - morsetti a vite con serraggio indiretto, contatti opportunamente zigrinati contro lo sfilamento accidentale del conduttore e viti imperdibili. Montaggio: a scatto su guida DIN o OMEGA. Grado di protezione: min. IP20 ai morsetti. Conformità alle norme: CEI 23-9, 17-11 e successive varianti. Tensione nominale: 230/400 V c.a. +/-10. Frequenza: 50 Hz. Corrente nominale di breve durata: 20 volte la In x 1s. Tensione di isolamento: 500V Comprendente: - interruttore di manovra-sezionatore c.s.d.; - capicorda per cablaggio protezione; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE 4P, In = 63A</p>					1,00		
						1,00	92,83	92,83
110 / 66 03.01	<p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p> <p>Interruttore magnetotermico modulare Caratteristiche costruttive: - contenitore in materiale isolante, termoisolante, autoestinguento (secondo Norme CEI 50-11 e UL94- VO); - meccanismo a scatto libero indipendente dalla manovra dell'operatore; - organo di manovra con doppia posizione di riposo corrispondente alla posizione dei contatti; - indicazione indelebile e/o non asportabile della posizione di chiuso (I) e aperto (O) sul fronte; - morsetti a vite con serraggio indiretto, contatti opportunamente zigrinati contro lo sfilamento accidentale del conduttore e viti imperdibili. Montaggio: a scatto su guida DIN o OMEGA. Grado di protezione: min. IP20 ai morsetti. Conformità alle norme: CEI 23-3, 17-5 e successive varianti. Tensione nominale: 230/400V c.a.+/-10% Frequenza: 50 Hz. Protezione: relè magnetotermico su tutti i poli escluso il neutro nel caso di neutro apribile. Caratteristiche d'intervento: curve B, C, D-K. Durata elettrica alla Ue e In: almeno 10.000 cicli. Durata meccanica: almeno 20.000 manovre. Potere di interruzione in c.to c.to con cicli di prova secondo le norme CEI 23-3: Pdi: 10 kA; Tensione di isolamento: 500V. Comprendente: - interruttore magnetotermico c.s.d.; - capicorda per cablaggio protezione; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE - PDI 10kA 2P, In = 10 - 32A, curva C</p>					1,00		
						1,00	70,71	70,71
111 / 67 03.03	<p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p> <p>Interruttore magnetotermico modulare Caratteristiche costruttive: - contenitore in materiale isolante, termoisolante, autoestinguento (secondo Norme CEI 50-11 e UL94- VO); - meccanismo a scatto libero indipendente dalla manovra dell'operatore; - organo di manovra con doppia posizione di riposo corrispondente alla posizione dei contatti; - indicazione indelebile e/o non asportabile della posizione di chiuso (I) e aperto (O) sul fronte; - morsetti a vite con serraggio indiretto, contatti opportunamente zigrinati contro lo sfilamento accidentale del conduttore e viti imperdibili. Montaggio: a scatto su guida DIN o OMEGA. Grado di protezione: min. IP20 ai morsetti. Conformità alle norme: CEI 23-3, 17-5 e successive varianti. Tensione</p>					27,00		
						27,00	60,32	1'628,64
	A R I P O R T A R E							267'309,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							267'309,17
	<p>nominale: 230/400V c.a.+/-10% Frequenza: 50 Hz. Protezione: relè magnetotermico su tutti i poli escluso il neutro nel caso di neutro apribile. Caratteristiche d'intervento: curve B, C, D-K. Durata elettrica alla Ue e In: almeno 10.000 cicli. Durata meccanica: almeno 20.000 manovre. Potere di interruzione in c.to c.to con cicli di prova secondo le norme CEI 23-3: Pdi: 10 kA; Tensione di isolamento: 500V. Comprendente: - interruttore magnetotermico c.s.d.; - capicorda per cablaggio protezione; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE - PDI 10kA 4P, In = 10 - 32A, curva C</p>					5,00		
	SOMMANO n.					5,00	112,12	560,60
112 / 68 03.04	<p>Interruttore magnetotermico modulare Caratteristiche costruttive: - contenitore in materiale isolante, termoindurente, autoestinguente (secondo Norme CEI 50-11 e UL94- VO); - meccanismo a scatto libero indipendente dalla manovra dell'operatore; - organo di manovra con doppia posizione di riposo corrispondente alla posizione dei contatti; - indicazione indelebile e/o non asportabile della posizione di chiuso (I) e aperto (O) sul fronte; - morsetti a vite con serraggio indiretto, contatti opportunamente zigrinati contro lo sfilamento accidentale del conduttore e viti imperdibili. Montaggio: a scatto su guida DIN o OMEGA. Grado di protezione: min. IP20 ai morsetti. Conformità alle norme: CEI 23-3, 17-5 e successive varianti. Tensione nominale: 230/400V c.a.+/-10% Frequenza: 50 Hz. Protezione: relè magnetotermico su tutti i poli escluso il neutro nel caso di neutro apribile. Caratteristiche d'intervento: curve B, C, D-K. Durata elettrica alla Ue e In: almeno 10.000 cicli. Durata meccanica: almeno 20.000 manovre. Potere di interruzione in c.to c.to con cicli di prova secondo le norme CEI 23-3: Pdi: 10 kA; Tensione di isolamento: 500V. Comprendente: - interruttore magnetotermico c.s.d.; - capicorda per cablaggio protezione; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE - PDI 10kA 4P, In = 40 - 63A, curva C</p>					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	157,50	157,50
113 / 69 04.00	<p>Interruttore differenziale sottocontatore Caratteristiche costruttive comuni: - contenitore in vetro-poliestere, autoestinguente (UL94-V0); - installazione diretta sull'interruttore scatolato entro apposito alloggiamento; - intervento di apertura dell'interruttore mediante sganciatore (conteggiato nel prezzo); - funzionamento garantito con una sola fase e neutro ovvero con due sole fasi in tensione; - pulsante di prova; - contatto di scambio per la segnalazione remota dell'intervento; Caratteristiche costruttive per sganciatori con la soglia del tempo regolabile: - contatti per segnalazioni remote di preallarme; Grado di protezione: min. IP30 sul fronte e IP20 sui morsetti. Conformità alle norme: CEI 17-5, 95-7 e successive varianti. Tensione nominale: 85-500V c.a. +/- 10% autoalimentato direttamente dall'interruttore scatolato. Frequenza nominale: 45-65 Hz. Comprendente: - sganciatore differenziale scatolato c.s.d.; - capicorda per cablaggio protezione; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE 4P, In = 160A, Idn = (0,03 - 1) A</p>					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	350,25	350,25
	A R I P O R T A R E							268'377,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							268'377,52
114 / 70 04.01	<p>Interruttore differenziale associabile Caratteristiche costruttive: - apparecchiatura costituita da un dispositivo differenziale associabile; - contenitore in materiale isolante, termoindurente, autoestinguente (secondo Norme CEI 50-11 e UL94- VO); - meccanismo a scatto libero indipendente dalla manovra dell'operatore; - organo di manovra con doppia posizione di riposo corrispondente alla posizione dei contatti; - tasto di prova del differenziale; - indicazione indelebile e/o non asportabile della posizione di chiuso (I) e aperto (O) sul fronte; - morsetti a vite con serraggio indiretto, contatti opportunamente zigrinati contro lo sfilamento accidentale del conduttore e viti imperdibili. Montaggio: a scatto su guida DIN o OMEGA. Grado di protezione: min. IP20 ai morsetti. Conformità alle norme: CEI 23-42 e successive varianti. Tensione nominale: 230/400V c.a. +/-10%. Frequenza: 50 Hz. Sganciatore differenziale sensibile alla corrente differenziale alternata sinusoidale e unidirezionale pulsante; Durata meccanica: almeno 20.000 manovre. Potere d'interruzione differenziale: 10, 30, 100, 300, 500 mA Intervento differenziale tipo A Comprensente: - interruttore differenziale associabile c.s.d.; - capicorda per cablaggio protezione; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE A 2P, In = 25A, Idn = 30mA</p>					22,00		
	SOMMANO n.					22,00	104,68	2'302,96
115 / 71 04.02.01	<p>Interruttore differenziale associabile Caratteristiche costruttive: - apparecchiatura costituita da un dispositivo differenziale associabile; - contenitore in materiale isolante, termoindurente, autoestinguente (secondo Norme CEI 50-11 e UL94- VO); - meccanismo a scatto libero indipendente dalla manovra dell'operatore; - organo di manovra con doppia posizione di riposo corrispondente alla posizione dei contatti; - tasto di prova del differenziale; - indicazione indelebile e/o non asportabile della posizione di chiuso (I) e aperto (O) sul fronte; - morsetti a vite con serraggio indiretto, contatti opportunamente zigrinati contro lo sfilamento accidentale del conduttore e viti imperdibili. Montaggio: a scatto su guida DIN o OMEGA. Grado di protezione: min. IP20 ai morsetti. Conformità alle norme: CEI 23-42 e successive varianti. Tensione nominale: 230/400V c.a. +/-10%. Frequenza: 50 Hz. Sganciatore differenziale sensibile alla corrente differenziale alternata sinusoidale e unidirezionale pulsante; Durata meccanica: almeno 20.000 manovre. Potere d'interruzione differenziale: 10, 30, 100, 300, 500 mA Intervento differenziale tipo A Comprensente: - interruttore differenziale associabile c.s.d.; - capicorda per cablaggio protezione; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE A 2P, In=63A Idn = 100-300-500mA</p>					5,00		
	SOMMANO n.					5,00	129,10	645,50
116 / 72 04.03	<p>Interruttore differenziale associabile Caratteristiche costruttive: - apparecchiatura costituita da un dispositivo differenziale associabile; - contenitore in materiale isolante, termoindurente, autoestinguente (secondo Norme CEI 50-11 e UL94- VO); - meccanismo a scatto libero indipendente dalla manovra dell'operatore; - organo di manovra con doppia posizione di riposo corrispondente alla posizione dei contatti; - tasto di prova del differenziale; - indicazione indelebile e/o non asportabile della posizione di chiuso (I) e aperto (O) sul fronte; - morsetti a vite con serraggio indiretto, contatti opportunamente zigrinati contro lo sfilamento accidentale del conduttore e viti imperdibili. Montaggio: a scatto su guida DIN o OMEGA. Grado di protezione: min. IP20 ai morsetti. Conformità alle norme: CEI 23-42 e successive varianti. Tensione nominale: 230/400V c.a. +/-10%.</p>							
	A R I P O R T A R E							271'325,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							271'325,98
	<p>Frequenza: 50 Hz. Sganciatore differenziale sensibile alla corrente differenziale alternata sinusoidale e unidirezionale pulsante; Durata meccanica: almeno 20.000 manovre. Potere d'interruzione differenziale: 10, 30, 100, 300, 500 mA Intervento differenziale tipo A Comprendente: - interruttore differenziale associabile c.s.d.; - capicorda per cablaggio protezione; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE A 4P, In = 63A, Idn = 30mA</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>					2,00		
						2,00	164,35	328,70
117 / 73 04.04	<p>Interruttore differenziale associabile Caratteristiche costruttive: - apparecchiatura costituita da un dispositivo differenziale associabile; - contenitore in materiale isolante, termoisolante, autoestinguento (secondo Norme CEI 50-11 e UL94- VO); - meccanismo a scatto libero indipendente dalla manovra dell'operatore; - organo di manovra con doppia posizione di riposo corrispondente alla posizione dei contatti; - tasto di prova del differenziale; - indicazione indelebile e/o non asportabile della posizione di chiuso (I) e aperto (O) sul fronte; - morsetti a vite con serraggio indiretto, contatti opportunamente zigrinati contro lo sfilamento accidentale del conduttore e viti imperdibili. Montaggio: a scatto su guida DIN o OMEGA. Grado di protezione: min. IP20 ai morsetti. Conformità alle norme: CEI 23-42 e successive varianti. Tensione nominale: 230/400V c.a. +/-10%. Frequenza: 50 Hz. Sganciatore differenziale sensibile alla corrente differenziale alternata sinusoidale e unidirezionale pulsante; Durata meccanica: almeno 20.000 manovre. Potere d'interruzione differenziale: 10, 30, 100, 300, 500 mA Intervento differenziale tipo A Comprendente: - interruttore differenziale associabile c.s.d.; - capicorda per cablaggio protezione; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE A 4P, In = 63A, Idn = 100-300-500mA</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>					6,00		
						6,00	120,32	721,92
118 / 74 06.00	<p>SPD limitatori di corrente da fulmine SPD limitatori di corrente da fulmine: 01 - 02. Limitatore di sovratensioni per l'impiego in reti TN-S e TT. Costituito da n.3 (per sistema trifase) o n.1 (per sistema monofase) scaricatori di fase per corrente di fulmine modulari coordinati unipolari e n.1 scaricatore per corrente di fulmine N-PE coordinato, modulare, unipolare. Gli scaricatori presenteranno un'alta limitazione della corrente susseguente e saranno composti da elementi di base e moduli di protezione a innesto. Caratteristiche scaricatori di fase: Scaricatori Tipo 1 secondo CEI EN 61643-11 (CEI 37-8). Tecnologia spinterometro per limitazione di correnti susseguenti. Segnalazione di funzionamento/guasto mediante marcatura nella finestrella incapsulato, senza effluvio. Tensione massima continuativa: 255 V ac; Livello di protezione: <= 2,5 kV; Corrente impulsiva di fulmine (10/350): 50 kA; Estinzione corrente susseguente: 50 kAeff; Selettività di disattivazione fino a 50 kAeff: verso fusibile 35 A gL/gG; Coordinamento energetico secondo CEI EN 62305-4 (CEI 81-10/4) (VDE 0185-305-4) verso scaricatori di tipo 2; Morsetti passanti per tutti i collegamenti dei conduttori fino a 125 A. Caratteristiche spinterometro NPE: Scaricatore Tipo 1 secondo CEI EN 61643-11 (CEI 37-8) spinterometro di scorrimento a gas incapsulato, senza effluvio. Corrente impulsiva di fulmine (10/350): 100 kA; Livello di protezione: <= 1,5 kV; Estinzione corrente susseguente: 100 Aeff con 255 V ac; Tensione TOV: 1200 V/200 ms; Coordinamento energetico secondo CEI EN 62305-4 (CEI 81-10/4) (VDE 0185-305-4) diretto verso scaricatore N-PE di tipo 2. 03. Limitatore di sovratensioni per l'impiego in reti TN-S e TT. Costituito da n. 1 scaricatore per</p>							
	A R I P O R T A R E							272'376,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							272'376,60
	<p>corrente di fulmine tripolare per sistemi 230/400 V e n.1 scaricatore per corrente di fulmini N-PE coordinato incapsulato, senza effluvio Caratteristiche scaricatore tripolare: Scaricatore Tipo 1 secondo CEI EN 61643-11 (CEI 37-8). Tecnologia spinterometro per limitazione di correnti susseguenti incapsulato, senza effluvio. Tensione massima continuativa: 255 V ac; Livello di protezione: <= 4 kV; Corrente impulsiva di fulmine (10/350): 50 kA; Estinzione corrente susseguente: 50 kAeff; Selettività di disattivazione fino a 50 kAeff: verso fusibile 35 A gL/gG; Coordinamento energetico secondo CEI EN 62305-4 (CEI 81-10/4) verso scaricatore di tipo 2 tramite disaccoppiamento. Morsetti passanti per tutti i collegamenti dei conduttori fino a 125 A. Caratteristiche spinterometro NPE: Scaricatore Tipo 1 secondo CEI EN 61643-11 (CEI 37-8) spinterometro di scorrimento a gas incapsulato. Corrente impulsiva di fulmine (10/350): 100 kA; Livello di protezione: <= 4 kV; Estinzione corrente susseguente: 100 Aeff con 255 V ac; Tensione TOV: 1200 V/200 ms; Coordinamento energetico secondo CEI EN 62305-4 (CEI 81-10/4) (VDE 0185-305-4) verso scaricatore N-PE di tipo 2 tramite disaccoppiamento. 04. Limitatore di sovratensioni per l'impiego in reti TN-S e TT. Costituito da n.1 scaricatore di corrente di fulmine unipolare per sistemi a 230/400 V e da n.1 scaricatore per corrente di fulmini N-PE coordinato incapsulato, senza effluvio. Caratteristiche scaricatore di fase: Scaricatore Tipo 1 secondo CEI EN 61643-11 (CEI 37-8). Tecnologia spinterometro per limitazione di correnti susseguenti incapsulato, senza effluvio. Tensione massima continuativa: 255 V ac; Livello di protezione: <= 4 kV; Corrente impulsiva di fulmine (10/350): 50 kA; Estinzione corrente susseguente: 50 kAeff; Selettività di disattivazione fino a 50 kAeff: verso fusibile 35 A gL/gG. Coordinamento energetico secondo CEI EN 62305-4 (CEI 81-10/4) verso scaricatore di tipo 2 tramite disaccoppiamento. Caratteristiche spinterometro NPE: Scaricatore Tipo 1 secondo CEI EN 61643-11 (CEI 37-8) spinterometro di scorrimento a gas incapsulato. Corrente impulsiva di fulmine (10/350): 100 kA; Livello di protezione: <= 4 kV; Estinzione corrente susseguente: 100 Aeff bei 255 V ac; Tensione TOV: 1200 V/200 ms; Coordinamento energetico secondo CEI EN 62305-4 (CEI 81-10/4) (VDE 0185-305-4) verso scaricatore N-PE di tipo 2 tramite disaccoppiamento. 05 - 06. Scaricatore modulare combinato quadripolare per sistemi TT-e TN(C)-S a 230/400 V o bipolare per sistemi TT e TN monofase, composto da elemento di base e moduli di protezione ad innesto. Scaricatore Tipo 1 secondo CEI EN 61643-11 (CEI 37-8). Tecnologia spinterometro per limitazione di correnti susseguenti. Segnalazione di funzionamento/guasto mediante marcatura nella finestrella incapsulato, senza effluvio. Tensione massima continuativa: 255 V ac; Livello di protezione: <= 1,5 kV; Corrente impulsiva di fulmine (10/350): 100 kA per la versione quadripolare, 50kA per la versione bipolare; Estinzione corrente susseguente: 50 kAeff; Selettività di disattivazione fino a 50 kAeff: verso fusibile da 20 A gL/gG; Testato contro vibrazioni e urti secondo EN 60068-2; Vibrazioni sinusoidali: 5 g (11 Hz - 200 Hz) 4 g (200 Hz - 500 Hz); Vibrazioni random: 1,9 g (5 Hz - 500 Hz); Urto: 30 g; Coordinamento energetico secondo CEI EN 62305-4 (CEI 81-10/4) verso scaricatore di tipo 2 e 3, e direttamente all'apparecchio finale. Morsetti passanti per tutti i collegamenti dei conduttori fino a 125 A. 07 - 08. Scaricatore di sovratensione quadripolare per sistemi TT e TN-S a 230/400 V, e bipolare per sistemi TT e TN monofase a 230V. Scaricatore tipo 2 secondo CEI EN 61643-11 (CEI 37-8). Tecnologia a varistore ad alta efficienza, elemento di base con moduli di protezione ad innesto. Tensione massima continuativa: 275 V ac; Livello di protezione: <= 1,25 kV; Corrente impulsiva nominale di scarica: 20 kA; Resistenza a cortocircuiti: 50 kAeff; Testato contro vibrazioni e urti secondo EN 60068-2 Vibrazioni sinusoidali: 5 g (11 Hz - 200 Hz) 4 g (200 Hz - 500 Hz) Vibrazioni random: 1,9 g (5 Hz - 500 Hz) Urto: 30 g Coordinamento energetico secondo CEI EN 62305-4 (CEI 81-10/4) con scaricatori di tipo 1 e tipo 3; Segnalazione di funzionamento/guasto. Morsetti plurifunzionali per collegamenti a</p>							
	A R I P O R T A R E							272'376,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							272'376,60
	conduttori e pettini. 09. Scaricatore di sovratensione della classe di scaricatore Tipo 3 / P1 con uscita di prova/misurazione integrata per sistemi TV e SAT coassiali da 75 Ohm, collaudato energeticamente secondo EN 61643-21. a scaricatore di corrente di fulmine, compatibile con alimentazione remota. Messa a terra mediante piedini inseriti sulla guida profilata (DIN EN 60715), oppure mediante morsetto integrato. Incluso adattatore montaggio a parete e connettore F. Prodotto classe A. Tensione massima continuativa dc 24 V; Corrente nominale 2 A; D1 Corrente impulsiva di fulmine (10/350) 0,2 kA; C2 Corrente impulsiva nominale di scarica (8/20) 1,5 kA; Campo di frequenza dc, 5-3000 MHz; Attenuazione del flusso di ritorno >= 14 dB. 10. Modulo di protezione per scaricatore combinato di classe di scaricatore tipo 1 / P1, collaudato secondo EN 61643-21 e coordinato energeticamente secondo IEC 61643-22 per proteggere sistemi informatici a 4 fili singoli. Provvisto di sistema di controllo delle sollecitazioni termiche ed elettriche, dopo le quali è da sostituire lo scaricatore. Tensione massima continuativa dc: 33 V; Corrente nominale a 45° C: 0,75 A; D1 Corrente impulsiva di fulmine (10/350) complessiva: 10 kA; Provato contro gli urti EN 60068-2-27 (Prova Ea); Impedenza longitudinale per filo 1,8 Ohm; Accessori: Elemento di base come morsetto passante per l'innesto dei moduli di protezione da corrente di fulmine, da sovratensione oppure combinati. Senza interruzione durante la sostituzione del modulo, per 4 fili singoli oppure 2 coppie di fili. Larghezza 12 mm (2/3 modulo) montaggio su guida profilata 35 mm EN 60715 messa a terra con guida profilata 35 mm EN 60715. Compresi: limitatori di sovratensione c.d.s.; connessioni a monte della linea di BT in arrivo con cavi FG7M1 sezione min. 16 mmq; connessione alla barra di terra più vicina in cavo FM9 sez. min. 16mmq morsetti di connessione; capicorda e attestazione a monte su protezioni generali; ponticelli per connessioni; quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regolad'arte. SCARICATORI Limitatore combinato di tipo 2-1+NPE					2,00		
	SOMMANO n.					2,00	147,90	295,80
119 / 75 07.00	Tubazione interrata Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrata, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisionali e di scavo, <input type="checkbox"/> esterno: TUBAZIONI IN POLIETILENE PER CAVIDOTTI INTERRATI - DN 63					30,00		
	SOMMANO m					30,00	4,80	144,00
120 / 76 07.02	Tubazione interrata Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrata, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisionali e di scavo, <input type="checkbox"/> esterno: TUBAZIONI IN POLIETILENE PER CAVIDOTTI INTERRATI - DN 110					50,00		
	SOMMANO m					50,00	8,16	408,00
121 / 77 08.00	Tubazione corrugata Tubazione corrugata pieghevole per posa incassata in materiale							
	A R I P O R T A R E							273'224,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							273'224,40
	<p>termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=25mm esterno, D=18,3 mm interno</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					480,00		
						480,00	4,80	2'304,00
122 / 78 08.01	<p>Tubazione corrugata Tubazione corrugata pieghevole per posa incassata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=32mm esterno, D=24,3 mm interno</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					350,00		
						350,00	5,25	1'837,50
123 / 79 08.02	<p>Tubazione corrugata Tubazione corrugata pieghevole per posa incassata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=40mm esterno, D=31,2 mm interno</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					70,00		
						70,00	5,77	403,90
124 / 80 09.50	<p>Cassetta derivazione da incasso Cassetta di derivazione da incasso, in materiale plastico autoestinguente, dotata di coperchio e viti di fissaggio, inclusi gli accessori per la giunzione dei cavi, dimensioni in mm: 120 × 95 × 70</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>					17,00		
						17,00	17,74	301,58
125 / 81 09.51	<p>Cassetta derivazione da incasso Cassetta di derivazione da incasso, in materiale plastico autoestinguente, dotata di coperchio e viti di fissaggio, inclusi gli accessori per la giunzione dei cavi, dimensioni in mm: 200 × 150 × 70</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>					8,00		
						8,00	28,49	227,92
126 / 82 09.52	<p>Cassetta derivazione da incasso Cassetta di derivazione da incasso, in materiale plastico autoestinguente, dotata di coperchio e viti di fissaggio, inclusi gli accessori per la giunzione dei cavi, dimensioni in mm: 515 × 200 × 80</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>					4,00		
						4,00	66,36	265,44
127 / 83 10.00	<p>Linea principale Linea in cavo FG16M16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma G16 qualità G16 guaina</p>							
	A R I P O R T A R E							278'564,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							278'564,74
	<p>termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, , stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 Sez. 1 x 50 mmq</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					35,00		
						35,00	11,26	394,10
128 / 84 10.01	<p>Linea in cavo LSOH Linea in cavo H07Z1-K unipolare LSOH (= Low Smoke Zero Halogen; come previsto dalla variante V3 alla norma CEI 64-8 del 1/4/06) unipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolato, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-20, 20-22 II, 20-35 e 20-37/2. Marchio I.M.Q. Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati; - formazione di teste con capicorda di tipo a compressione preisolati; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>LINEA IN CAVO H07Z1-K Sez. 1 x 2,5 mmq</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					1'350,00		
						1'350,00	1,61	2'173,50
129 / 85 10.02	<p>Linea in cavo LSOH Linea in cavo H07Z1-K unipolare LSOH (= Low Smoke Zero Halogen; come previsto dalla variante V3 alla norma CEI 64-8 del 1/4/06) unipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolato, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-20, 20-22 II, 20-35 e 20-37/2. Marchio I.M.Q. Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati; - formazione di teste con capicorda di tipo a compressione preisolati; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>LINEA IN CAVO H07Z1-K Sez. 1 x 4 mmq</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					1'550,00		
						1'550,00	2,00	3'100,00
130 / 86 10.03	<p>Linea in cavo LSOH Linea in cavo H07Z1-K unipolare LSOH (= Low Smoke Zero Halogen; come previsto dalla variante V3 alla norma CEI 64-8 del 1/4/06) unipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolato, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-20, 20-22 II,</p>							
	A R I P O R T A R E							284'232,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							284'232,34
	20-35 e 20-37/2. Marchio I.M.Q. Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati; - formazione di teste con capicorda di tipo a compressione preisolati; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO H07Z1-K Sez. 1 x 6 mmq					50,00		
	SOMMANO m					50,00	2,17	108,50
131 / 87 10.05	Linea in cavo LSOH Linea in cavo H07Z1-K unipolare LSOH (= Low Smoke Zero Halogen; come previsto dalla variante V3 alla norma CEI 64-8 del 1/4/06) unipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolato, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-20, 20-22 II, 20-35 e 20-37/2. Marchio I.M.Q. Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati; - formazione di teste con capicorda di tipo a compressione preisolati; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO H07Z1-K Sez. 1 x 16 mmq					210,00		
	SOMMANO m					210,00	2,09	438,90
132 / 88 10.06	Linea in cavo LSOH Linea in cavo H07Z1-K unipolare LSOH (= Low Smoke Zero Halogen; come previsto dalla variante V3 alla norma CEI 64-8 del 1/4/06) unipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolato, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-20, 20-22 II, 20-35 e 20-37/2. Marchio I.M.Q. Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati; - formazione di teste con capicorda di tipo a compressione preisolati; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO H07Z1-K Sez. 1 x 25 mmq					80,00		
	SOMMANO m					80,00	2,24	179,20
133 / 89 10.90	Punto comando in esecuzione da incasso Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo LSHOH per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche idonee per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguento per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di							
	A R I P O R T A R E							284'958,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							284'958,94
	<p>placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosφ 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA - Punto luce interrotto</p>					28,00		
	SOMMANO n.					28,00	53,29	1'492,12
134 / 90 10.92	<p>Punto comando in esecuzione da incasso Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo LSHOH per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche idonee per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosφ 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.</p>							
	A R I P O R T A R E							286'451,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							286'451,06
	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA - Punto luce pulsante con relè					12,00		
	SOMMANO n.					12,00	93,06	1'116,72
135 / 91 10.95	Punto presa in esecuzione da incasso Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo LSHOH per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche idonee per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosφ 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.							
	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA - Punto presa bipasso 2x10/16A					7,00		
	SOMMANO n.					7,00	52,75	369,25
136 / 92 10.96	Punto presa in esecuzione da incasso Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo LSHOH per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche idonee per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni							
	A R I P O R T A R E							287'937,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							287'937,03
	<p>portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosφ 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA - Punto presa schuko + bipasso 2x10/16A</p>					16,00		
	SOMMANO n.					16,00	52,81	844,96
137 / 93 11.01	<p>Punto comando in esecuzione a vista Compresi: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma tipo LSOH per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche, per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG10(O) M1 - tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; - scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitratte completa di morsettiere interne; - scatole porta apparecchiature di comando stagne, con grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo; - apparecchiature componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, tipo a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 - Punto luce interrotto</p>					4,00		
	A R I P O R T A R E					4,00		288'781,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					4,00		288'781,99
138 / 94 11.02	<p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p> <p>Punto comando in esecuzione a vista Compresi: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma tipo LSOH per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche, per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG10(O) M1 - tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; - scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitratte completa di morsettiere interne; - scatole porta apparecchiature di comando stagne, con grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo; - apparecchiature componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, tipo a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 - Punto luce deviato</p>					4,00	48,66	194,64
	SOMMANO n.					6,00		
						6,00	69,40	416,40
139 / 95 11.03	<p>Punto presa in esecuzione a vista Compresi: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma tipo LSOH per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche, per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG10(O) M1 - tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; - scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitratte completa di morsettiere interne; - scatole porta apparecchiature di comando stagne, con grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo; - apparecchiature componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, tipo a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 - Punto presa universale o bipasso 2x10/16A</p>					30,00		
	SOMMANO n.					30,00	57,55	1'726,50
	A R I P O R T A R E							291'119,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							291'119,53
140 / 96 11.10	<p>Punto presa telematico Punto di presa telematico per impianto fonia / dati interno, del tipo a cablaggio strutturato con grado di protezione IP40. Compresi: - n°2 guaine in materiale autoestinguente flessibili corrugate per i percorsi sotto traccia e/o tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo stagno, IP44, per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm complete di supporti per il fissaggio su qualsiasi tipo di struttura, raccordi di giunzione per ogni scatola portafrutti telefono e/odati; - quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio dicablaggio; - scatole di derivazione e/o rompitratta di tipo da incasso e/ostagna; - cavo multipolare twistato e suo collegamento fino agli armadi di cablaggio; - supporti in resina completi di frutto con presa del tipo RJ45; - placche in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. - scatole per frutto da incasso e/o stagna; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Punto telematico unico fonia - dati composto da: - n°1 cavo a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°1 presa RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. Punto telematico doppio fonia - dati composto da: - n°2 cavi a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°2 prese RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. Punto telematico triplo fonia - dati composto da: - n°3 cavi a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°3 prese RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati.</p> <p>PUNTO PRESA TELEMATICO IP40 Punto telematico fonia dati</p>					2,00		
	SOMMANO n.					2,00	98,42	196,84
141 / 97 11.50	<p>Punto sensore di movimento Rivelatore di movimento e presenza per comando luce, con sensore crepuscolare incorporato, uscita a relè, 1 contatto di scambio NO 10 A - 230 V c.a., soglia di intervento crepuscolare e tempo di ritardo allo spegnimento regolabili, angolo di apertura del fascio 360°, alimentazione 230 V c.a., in contenitore plastico orientabile per installazione interna a soffitto o parete, grado di protezione IP 40, per aree a bassa attività, copertura 8 × 8 m con installazione a 3 m di altezza:</p> <p>Sensore movimento accensione luce</p>					13,00		
	SOMMANO n.					13,00	81,83	1'063,79
142 / 98 12.01	<p>Presse CEE da parete Presse CEE da parete con interruttore magnetotermico e blocco meccanico in contenitori isolanti in termoisolante resistenza al «filo incandescente» 960 °C, grado di protezione IP 65: 2p + T, 16 A-220 ÷ 250 V</p>					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	289,77	1'159,08
143 / 99 12.02	<p>Presse CEE da parete Presse CEE da parete con interruttore magnetotermico e blocco meccanico in contenitori isolanti in termoisolante resistenza al «filo incandescente» 960 °C, grado di protezione IP 65: 3p + T, 16 A-380 ÷ 415 V</p>					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	331,60	331,60
144 / 100	Presse CEE da parete							
	A R I P O R T A R E							293'870,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							293'870,84
12.03	<p>Pres a CEE da parete con interruttore magnetotermico e blocco meccanico in contenitori isolanti in termoisolante resistenza al «filo incandescente» 960 °C, grado di protezione IP 65: 3p + T, 32 A-380 ÷ 415 V</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					1,00		
						1,00	385,29	385,29
145 / 101 14.00	<p>Plafoniera da incasso ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100% (DLOR 100%, ULOR 0%). Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 4350 lm. Distribuzione diretta simmetrica. Interdistanza installazione Dtrasv.= 1,18 x hu - Dlong. = 1,30 x hu. Luminanza media <3000 cd/m² per angoli >65° radiali. UGR <19 (EN 12464-1). Efficacia luminosa 121 lm/W. Durata utile (L93/B20): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L90/B20): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L75/B20): 80000 h. (tq+25°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme alla IEC/TR 62778: gruppo di rischio esente RG0 (IEC 62471). Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717.</p> <p>SORGENTE 2 moduli LED lineari 840. Classe di efficienza energetica (UE 2019/2020 - UE 2019/2015): B. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >80 (R9 <50%). Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 83 Rg = 94. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3.</p> <p>MECCANICHE Corpo in alluminio verniciato a polvere epossipoliestere di colore bianco. Schermo in PMMA trasparente microprismatizzato esternamente, anabbagliante ad alta trasmittanza. Cornice perimetrale in policarbonato di colore bianco. Cavo di sicurezza anticaduta. Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - (EN 60598-2-24) Dimensioni: 595x595 mm, altezza 9 mm. Peso 2,71 kg. Grado di protezione IP43 per la parte in vista, IP20 per la parte incassata. Resistenza meccanica agli urti IK06 (1 joule). Resistenza al filo incandescente 650°C.</p> <p>ELETTRICHE Unità di cablaggio separata (Alimentatore multicolorrente, da ordinare separatamente). Potenza dell'apparecchio 36 W. CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1. SAFE FLICKER: PstLM=<1 e SVM=<0,4 (IEC TR 61547-1 e IEC TR 63158), a garanzia di una luce più confortevole e sicura. Apparecchio conforme EN 60598-2-22 per alimentazione da un sistema di emergenza centralizzato CPSS (Central Power Supply System, comunemente chiamato soccorritore), non incorporato nell'apparecchio - escluso aree ad alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 100% in DC. Temperatura ambiente da 0°C fino a +25°C. Classe di temperatura T6 max 85°C. Umidità relativa UR: <85%.</p> <p>INSTALLAZIONE Incasso in appoggio / Incasso in battuta con staffe / Soffitto con cornice / Sospensione tramite accessorio.</p>							
	A R I P O R T A R E							294'256,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							294'256,13
	<p>Comprensiva di tutti gli accessori necessari e dedicati utili e necessari per l'installazione secondo la regola d'arte.</p> <p>ACCESSORI A01485 - ZK700-900EL DRIVER ON-OFF DIP-SWITCH. Cablaggio elettronico 230V-50/60Hz, fattore di potenza 0,95, corrente costante in uscita, SELV, classe II, 1 driver. Alimentatore multicorrente che permette di scegliere al momento dell'installazione la corrente di pilotaggio dell'apparecchio a seconda dell'illuminamento richiesto. Morsettieria presa-spina a innesto rapido e irreversibile, anche per collegamento a cascata.</p> <p>APPLICAZIONI Prodotto adatto dal punto di vista igienico all'installazione in impianti produttivi alimentari (HACCP, IFS, BRC Standard). Ambienti con videotermini, sale riunioni, uffici. Ambienti ricreativi, di passaggio, corridoi, scuole, vani scala. Ambienti in cui è richiesta una illuminazione diffusa e morbida per un elevato comfort visivo.</p> <p>PLAFONIERA DA INCASSO CON LAMPADE LED TIPO FILIPPI Modello 22791+ driver + accessorio installazione controssoffitto</p>					16,00		
	SOMMANO cad					16,00	255,20	4'083,20
146 / 102 14.01	<p>Plafoniera cucina Plafoniera per ambienti sterili in esecuzione sporgente, con proprio sistema di fissaggio, avente corpo in lamiera d'acciaio saldata, verniciatura antiurto di elevata qualità di colore bianco, dotata di schermo in profilato di alluminio anodizzato con vetro di sicurezza infrangibile di spessore 4 mm. incorporato, temprato antiurto con chiusure a scatto interne, installato a filo cornice con apertura mediante apposita ventosa. La plafoniera sarà equipaggiata con reattore elettronico, starter a basse perdite, fusibile di protezione. Compresi: - plafoniera c.s.d.; - cablaggi interni; - guarnizioni di tenuta; - viti di chiusura; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>PLAFONIERA AMBIENTI ASETTICI IP65 SPORGENTE Da 2 x 54W</p>					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	557,24	2'228,96
147 / 103 14.02	<p>Corpo illuminante parete/soffitto Apparecchio illuminante per interni, realizzata con un corpo e anello in tecnopolimero autoestinguente VO-UL 94 filo incandescente 960°C, parabola riflettente in alluminio, diffusore in vetro lavorato esternamente e satinato internamente, da installare a parete. Compresi: - apparecchio come sopra descritto; - accessori di fissaggio su qualsiasi tipo di parete; - allacciamenti; - cablaggi interni; - accessori di accensione lampade; - lampade del tipo e potenza richiesta. Si intendono inoltre comprese tutte le operazioni di cablaggio e quant'altro è necessario per ultimare il lavoro a regola d'arte.</p> <p>APPARECCHIO ILLUM. A PARETE Da 2x18W</p>					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	93,40	560,40
148 / 104 N.P.Ecp.02	<p>APPARECCHIO ILLUMINANTE DA INCASSO DIAM 200mm LEDVANCE 2250lm 25W 3000K corpi illuminanti bagni</p>					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	92,40	554,40
	A R I P O R T A R E							301'683,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							301'683,09
149 / 105 155072a	<p>Apparecchio di illuminazione autonomo rettangolare per montaggio incassato o esterno in policarbonato, classe isol. II, fusibile, circuito elettronico di controllo, spia rete/ricarica, grado di protezione IP 65, alimentazione ordinaria 230 V c.a.:da 90 minuti di autonomia con batteria LiFe, non permanente, con diagnosi locale: da 90 minuti di autonomia con batteria LiFe, non permanente, con diagnosi locale: 1,2 W, flusso luminoso in emergenza 250 lm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					13,00		
						13,00	102,32	1'330,16
150 / 106 16.01	<p>Impianto chiamata bagni Impianto di chiamata tradizionale con segnalazione acustica e/o luminosa. Pulsante di chiamata (tipo ospedaliero o similare), con pulsante luminoso per WC disabili e/o con pulsante a tirante per i locali bagno doccia. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - pulsante di chiamata luminoso e/o a tirante completo di cordone; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Pulsante di reset, (tipo ospedaliero o similare) di tipo luminoso. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7 (O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - pulsante di reset luminoso; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Segnalazione ottico/acustica, (tipo ospedaliero o similare) incassata o sporgente. - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - - ronzatore e lampadina di segnalazione; - - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte</p> <p>pulsante di chiamata (Tipo ospedaliero o similare)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>					1,00		
						1,00	124,89	124,89
151 / 107 16.02	<p>Impianto chiamata bagni Impianto di chiamata tradizionale con segnalazione acustica e/o luminosa. Pulsante di chiamata (tipo ospedaliero o similare), con pulsante luminoso per WC disabili e/o con pulsante a tirante per i locali bagno doccia. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino</p>							
	A R I P O R T A R E							303'138,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							303'138,14
	<p>all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - pulsante di chiamata luminoso e/o a tirante completo di cordone; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Pulsante di reset, (tipo ospedaliero o similare) di tipo luminoso. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - pulsante di reset luminoso; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Segnalazione ottico/acustica, (tipo ospedaliero o similare) incassata o sporgente. - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - - ronzatore e lampadina di segnalazione; - - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte</p> <p>pulsante reset (Tipo ospedaliero o similare)</p>					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	101,24	101,24
152 / 108 16.03	<p>Impianto chiamata bagni</p> <p>Impianto di chiamata tradizionale con segnalazione acustica e/o luminosa. Pulsante di chiamata (tipo ospedaliero o similare), con pulsante luminoso per WC disabili e/o con pulsante a tirante per i locali bagno doccia. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - pulsante di chiamata luminoso e/o a tirante completo di cordone; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Pulsante di reset, (tipo ospedaliero o similare) di tipo luminoso. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K</p>							
	A R I P O R T A R E							303'239,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							303'239,38
	<p>per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - pulsante di reset luminoso; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Segnalazione ottico/acustica, (tipo ospedaliero o similare) incassata o sporgente. - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore;</p> <p>-- collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; -- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; -- scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; -- ronzatore e lampadina di segnalazione; -- ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte</p> <p>segnalazione ottico acustica (Tipo ospedaliero o similare)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>					1,00		
						1,00	105,71	105,71
153 / 109 20.00	<p>Allacciamenti Allacciamento dal quadro di comando ad ogni motore, e/o impianto, esecuzione stagna a vista IP55. Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 con sezioni minime come indicate negli schemi elettrici allegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm realizzazione IP55 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - connessioni ed allacciamenti; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - si intendono compresi nella valutazione del prezzo anche i conduttori per il riporto della protezione termica integrata dal regolatore di velocità fino al ventilatore; - interruttore sezionatore con grado di protezione IP55 con caratteristiche elettriche come da taglia dell'articolo; - quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte</p> <p>ALLACCIAMENTO MOTORE Monofase fino a 1.5 kW/230V + T</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>					18,00		
						18,00	141,94	2'554,92
154 / 110 20.01	<p>Allacciamenti Allacciamento dal quadro di comando ad ogni motore, e/o impianto, esecuzione stagna a vista IP55. Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 con sezioni minime come indicate negli schemi elettrici allegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm realizzazione IP55 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - connessioni ed allacciamenti; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - si intendono compresi nella valutazione del prezzo anche i conduttori per il riporto della protezione termica integrata dal regolatore di velocità fino al ventilatore; - interruttore</p>							
	A R I P O R T A R E							305'900,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							305'900,01
	<p>sezionatore con grado di protezione IP55 con caratteristiche elettriche come da taglia dell'articolo; - quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte</p> <p>ALLACCIAMENTO MOTORE Trifase da 15,1 a 30 kW/380V + T</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>					1,00		
						1,00	343,54	343,54
155 / 111 25.01	<p>Dispersore di terra Dispersore profilato di terra in acciaio zincato o in rame a croce, infisso nel terreno, lato 50 mm., spessore 5 mm., infisso nel terreno, completo di morsettiera e collegamento all'anello dispersore, posto in opera in pozzetti predisposti. Compresi: - dispersore c.d.s.; - pozzetto in C.A.V. dim. 40x40x40 cm completo di chiusino d'ispezione; - infissione nel terreno del dispersore; - piastrina collettrice forata di dim. 200x50x5 mm. per le connessioni alla rete di terra e alle calate dell'impianto di protezione contro le scariche atm. - morsetti di connessione; - rondelle; - collegamenti alla rete di terra ed alle calate; - strato di vasellina neutra per la protezione delle connessioni; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>DISPERSORE DI TERRA Dispersore in acciaio zincato 50x50x5 e h= 1,5 m</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>					6,00		
						6,00	48,70	292,20
156 / 112 25.02	<p>Pozzetto di terra Pozzetto in cls per ispezione o derivazione per impianti di messa a terra completo di coperchio con indicazione grafica che identifica "impianto di terra", di tipo prefabbricato di dimensioni come descritto nei tipi, spessore minimo delle pareti 15 cm completo di fondo e rinfianchi in conglomerato cementizio dosati a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per m³ di inerte, dotato di coperchio e telaio in ghisa carrabile. Compresi: - il taglio da eseguire con mezzo meccanico e lungo linee rette della pavimentazione di qualsiasi tipo (bituminosa, in calcestruzzo, etc) al di sotto della quale verrà posato il pozzetto; - lo scavo a sezione obbligata di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua; - le eventuali sbadacchiature ed il relativo recupero; - la demolizione di trovanti di qualsiasi tipo (pietra, muratura, calcestruzzo, etc) e di qualsiasi dimensione; - il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto a discarica autorizzata, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta; - l'aggottamento di acqua di qualsiasi provenienza; - pozzetto in calcestruzzo per ispezione o derivazione di tipo prefabbricato di dimensioni come descritto nei tipi, spessore minimo delle pareti 5 cm con fondo forato, ed il telaio per l'alloggiamento del chiusino; - il chiusino in ghisa sferoidale conforme UNI 4544 ed UNI EN124 , classe D400; - la realizzazione del drenaggio del pozzetto con ghiaia di fiume; - oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto; - parziali demolizioni e/o rimozioni e successivi ripristini di manufatti od elementi (anche di proprietà privata quali ad esempio: muretti, recinzioni, cunette, cordonature, etc) presenti e necessari per la posa in opera del pozzetto stesso nella posizione prevista dal progetto; - il rinterro dello scavo e la compattazione dello stesso con mezzi meccanici di adeguata potenza; - collegamento con cavidotti; - il ripristino delle pavimentazioni esistenti, di qualsiasi tipo, quali ad es. pavimentazioni bituminose, cunette in calcestruzzo, etc; - il ripristino delle condizioni superficiali per le zone non pavimentate, quali banchine erbose, aree a giardino, aree finite con ghiaia, etc - ripristino dei passi carrai; - oneri per la delimitazione e la segnalazioni del cantiere notturne e diurne; - oneri per l'adozione di tutti i provvedimenti necessari per consentire, anche durante i lavori, l'utilizzo sicuro della strada, delle adiacenze e pertinenze nonché per consentire l'accesso alle proprietà private; - quant'altro necessario alla</p>							
	A R I P O R T A R E							306'535,75

**DISASSEMBLAGGIO E FINE VITA
ELENCO COMPONENTI EDILIZI E
MATERIALI RICICLABILI O
RIUTILIZZABILI**

(punto 2.4.14 dell' Allegato del DM. 23 giugno 2022)

OGGETTO: Demolizione e ricostruzione del plesso ospitante palestra e refettorio presso la Scuola Primaria "Don Calabria".CUP D15E22000130006

COMMITTENTE: COMUNE DI NOGARA

Verona, 18/08/2023

Il Tecnico

TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Quantità	PESO unitario Kg/U.M.	PESO TOTALE 1000xKg	materia RICICLABILE o RIUTILIZZABILE		St.
					%	PESO 1000xKg	
02.11	<p>Interruttore sezionatore</p> <p>Caratteristiche costruttive: - contenitore in materiale isolante, termoindurente, autoestinguente (secondo Norme CEI 50-11 e UL94- VO); - organo di manovra ... ltr onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte</p> <p>INTERUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE 4P, In = 63A</p>						
	Riutilizzabile						
	Voce Nr.65	1,00		0,000		0,000	NO
	SOMMANO n.	1,00	0,000	0,000	0,00	0,000	
045001b	<p>CONGLOMERATI CEMENTIZI, ACCIAIO PER C.A. CONGLOMERATI CEMENTIZI IN OPERA Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio co ... erfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/mc</p>						
	Riciclabile						
	Voce Nr.9	14,47		36,888		11,066	NO
	SOMMANO mc	14,47	2549,250	36,888	30,00	11,066	
045002d	<p>CONGLOMERATI CEMENTIZI, ACCIAIO PER C.A. CONGLOMERATI CEMENTIZI IN OPERA Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma U ... onea miscelazione, fornito in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione: C20/25 (Rck 25 N/mm²)</p>						
	Riutilizzabile						
	Voce Nr.27	23,09		59,901		17,970	SI
	SOMMANO mc	23,09	2594,250	59,901	30,00	17,970	
045003a	<p>CONGLOMERATI CEMENTIZI, ACCIAIO PER C.A. CONGLOMERATI CEMENTIZI IN OPERA Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1-XC2, dimens ... a regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e acciaio di armatura: plinti di fondazione: C25/30 (Rck 30 N/mm²)</p>						
	Riciclabile						
	Voce Nr.13	59,30		151,171		105,820	SI
	SOMMANO mc	59,30	2549,250	151,171	70,00	105,820	
045010a	<p>CONGLOMERATI CEMENTIZI, ACCIAIO PER C.A. CONGLOMERATI CEMENTIZI IN OPERA Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1-XC2, dimens ... oli ponteggi, casseforme e acciaio di armatura: per pilastri di superficie trasversale ≥ 800 cmq: C25/30 (Rck 30 N/mm²)</p>						
	Riciclabile						
	Voce Nr.14	14,22		36,250		25,375	SI
	SOMMANO mc	14,22	2549,250	36,250	70,00	25,375	
045012a	<p>CONGLOMERATI CEMENTIZI, ACCIAIO PER C.A. CONGLOMERATI CEMENTIZI IN OPERA Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1-XC2, dimens ... rte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e acciaio di armatura: per travi, cordoli e piattabande: C25/30 (Rck 30 N/mm²)</p>						
	Riciclabile						
	Voce Nr.15	26,71		68,090		47,663	SI
	SOMMANO mc	26,71	2549,250	68,090	70,00	47,663	
045038e	<p>CONGLOMERATI CEMENTIZI, ACCIAIO PER C.A. ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in ... sciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 \div 30 mm</p>						
	Riciclabile						
	Voce Nr.17	13'522,60		13,523		13,523	SI
	SOMMANO kg	13'522,60	1,000	13,523	100,00	13,523	

TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Quantità	PESO unitario Kg/U.M.	PESO TOTALE 1000xKg	materia RICICLABILE o RIUTILIZZABILE		St.
					%	PESO 1000xKg	
045039b	CONGLOMERATI CEMENTIZI, ACCIAIO PER C.A. ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di ... ata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc, dei seguenti diametri: diametro 6 mm						
	Riciclabile Voce Nr.19	1'281,40		1,281		1,281	SI
	SOMMANO kg	1'281,40	1,000	1,281	100,00	1,281	
095095d	OPERE MURARIE MURATURE CON BLOCCHI IN LATERIZIO ALLEGGERITO IN PASTA ACCOPPIATI CON ISOLANTE Muratura realizzata con laterizi accoppiati costituiti da due blocchi semipieni, rispon ... tri verticali maschio-femmina: per muratura di tamponamento, 25 x 25 cm: spessore totale 42 cm, spessore isolante 12 cm						
	Riutilizzabile Voce Nr.32	180,26		3,605		1,442	NO
	SOMMANO mq	180,26	20,000	3,605	40,00	1,442	
125065h	TETTI E MANTI DI COPERTURA LUCERNARI A CUPOLA Basamento a flangia di base piana in lamiera di acciaio spessore 12/10 preverniciato, compreso pannello di coibentazione spessore 50 m ... anta quadrata, in opera con adeguati sistemi di fissaggio, escluse eventuali opere murarie: altezza 20 cm: 120 x 120 cm						
	Riutilizzabile Voce Nr.49	0,00		0,000			NO
	SOMMANO cad	0,00	120,000	0,000	20,00	0,000	
125068m	TETTI E MANTI DI COPERTURA LUCERNARI A CUPOLA Lucernario a cupola a pianta rettangolare in policarbonato compatto colore opale o trasparente con fissaggio costituito da vite con gu ... tone, con esclusione delle eventuali opere murarie e del tiro in alto: a parete doppia, con luce netta di: 120 x 220 cm						
	Riutilizzabile Voce Nr.48	0,00		0,000			NO
	SOMMANO cad	0,00	120,000	0,000	20,00	0,000	
145031	IMPERMEABILIZZAZIONI IMPERMEABILIZZAZIONI BITUMINOSE AUTOADESIVE Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume distillato-polimero elastoplastomerica autotermodades ... testate dei teli, armata con tessuto non tessuto di poliestere composito stabilizzato con fibra di vetro, spessore 3 mm						
	Riutilizzabile Voce Nr.31	245,00		0,123		0,049	NO
	SOMMANO mq	245,00	0,500	0,123	40,00	0,049	
155070	PAVIMENTI PAVIMENTI IN GOMMA, PVC, LINOLEUM Pavimento in vinilico flessibile eterogeneo multistrato a norma EN ISO 26986, presso-calandrato per ambienti a traffico intenso classe 3 ... la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo con malta autolivellante, tagli sfridi e pulitura finale						
	Riciclabile Voce Nr.39	170,00		1,731		1,731	NO
	SOMMANO mq	170,00	10,180	1,731	100,00	1,731	
185013b	INTONACI INTONACI CIVILI, DI FINITURA E DECORATIVI Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predispos ... : per interni su pareti verticali: con malta di calce spenta e sabbia composta da 500 kg di calce per 1,00 mc di sabbia						
	Riciclabile Voce Nr.36	140,24		203,348		162,678	NO
	SOMMANO mq	140,24	1450,000	203,348	80,00	162,678	

TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Quantità	PESO unitario Kg/U.M.	PESO TOTALE 1000xKg	materia RICICLABILE o RIUTILIZZABILE		St.
					%	PESO 1000xKg	
185025	INTONACI INTONACI CIVILI, DI FINITURA E DECORATIVI Intonaco di finitura pietrificante decorativo colorato per esterni, a base di calce idraulica, pigmenti colorati e additivi idrof... ompresa livellatura, frattazzatura e finitura con spazzola a chiodi, per spessore finale di 5 ÷ 6 mm, granulometria fine						
	Riciclabile Voce Nr.35	264,26		383,177		229,906	NO
	SOMMANO mq	264,26	1450,000	383,177	60,00	229,906	
195057a	CONTROSOFFITTI E PARETI DIVISORIE CONTROSOFFITTI IN POLISTIRENE ESPANSO Controsoffitto realizzato con pannelli di polistirene espanso decorativi termoisolanti, ad alta densità (24 ... e dediante pendinatura regolabile compresa, pannelli delle dimensioni di 600 × 600 mm: struttura metallica seminascosta						
	Riutilizzabile Voce Nr.41	0,00		0,000			NO
	SOMMANO mq	0,00	3,350	0,000	60,00	0,000	
203050b	SERRAMENTI IN LEGNO E IN PVC SERRAMENTI IN PVC Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo ... smittanza termica $U_w \leq 1,00$ W/mqK, prestazione acustica $R_w = 36$ dB, escluso controtelaio: finestra a 1 anta, a battente						
	Riutilizzabile Voce Nr.50	33,10		0,116		0,081	NO
	SOMMANO mq	33,10	3,500	0,116	70,00	0,081	
203050e	SERRAMENTI IN LEGNO E IN PVC SERRAMENTI IN PVC Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo ... acustica $R_w = 36$ dB, escluso controtelaio: portafinestra 2 ante, a battente, telaio su 4 lati, con traverso orizzontale						
	Riutilizzabile Voce Nr.51	10,56		0,037		0,026	NO
	SOMMANO mq	10,56	3,500	0,037	70,00	0,026	
205012c	SERRAMENTI IN LEGNO E IN PVC PORTE INTERNE IN LEGNO DI PRODUZIONE INDUSTRIALE Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallicciati, completa di telaio maestr ... l fissaggio, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 × 60 ÷ 90 cm: con anta cieca liscia: laccata bianca						
	Riciclabile Voce Nr.57	11,00		0,066		0,013	NO
	SOMMANO cad	11,00	6,000	0,066	20,00	0,013	
205013c	SERRAMENTI IN LEGNO E IN PVC PORTE INTERNE IN LEGNO DI PRODUZIONE INDUSTRIALE Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallicciati, completa di telaio maestr ... vimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 × 60 ÷ 90 cm: con anta con parte centrale in vetro: laccata bianca						
	Riutilizzabile Voce Nr.54	3,00		0,027		0,019	NO
	SOMMANO cad	3,00	9,000	0,027	70,00	0,019	
213046c	OPERE METALLICHE PORTE E PORTONI IN ACCIAIO Porta per esterni con battente in acciaio in doppia lamiera da 15/10 zincata a caldo e verniciata a base di polivinilcloruro, spessore t ... ente di trasmissione termica $k = 2,1$ W/mq K), compresa ferramenta di corredo: a 2 battenti, dimensioni 2.500 × 2.500 mm						
	Riutilizzabile Voce Nr.53	2,88		0,017		0,014	NO
	SOMMANO mq	2,88	6,000	0,017	80,00	0,014	
E.11.02.b(var)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLAI A LASTRA AUTOPORTANTE IN CAP sovraccarico variabile 4 kN/mq luce calcolo da 9 m a 10 ... nto dei piani di lavoro, la bagnatura a fine lavoro e quanto altro necessario per dare						

TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Quantità	PESO unitario Kg/U.M.	PESO TOTALE 1000xKg	materia RICICLABILE o RIUTILIZZABILE		St.	
					%	PESO 1000xKg		
E.13.01.b	il lavoro finito a regola d'arte.	Riciclabile Voce Nr.18	223,00		113,730		45,492	SI
		SOMMANO m2	223,00	510,000	113,730	40,00	45,492	
E.13.01.b	Vespazio di sottofondo in ghiaia per pavimenti contro terra, fornito e posto in opera spianato a livello e costipato, compreso lo spianamento e il costipamento del piano di posa, l'intasamento con pietrisco a pezzatura mista, il trasporto e lo scarico del materiale	Riciclabile Voce Nr.24	116,44		189,797		151,838	NO
		SOMMANO mc	116,44	1630,000	189,797	80,00	151,838	
E.13.020.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO PREMISCELATO AUTOLIVELLANTE Fornitura e posa in opera di massetto autolivellante dello spessore di 4 cm per sottofondo di pavimenti, eseguito ... oro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO PREMISCELATO AUTOLIVELLANTE premiscelato base anidrite	Riciclabile Voce Nr.28	230,81		15,695		7,848	NO
		SOMMANO m²	230,81	68,000	15,695	50,00	7,848	
E.13.12	Fornitura e posa in opera di massetto alleggerito praticabile dello spessore di 6 cm per adeguamento di livelli, dosato a 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte legg ... zia e preparazione del fondo, la tiratura a livello e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	Riciclabile Voce Nr.25	230,81		184,648		55,394	NO
		SOMMANO m2	230,81	800,000	184,648	30,00	55,394	
E.14.04	Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di pavimento eseguito in piastrelle ceramiche di prima scelta, pressate a secco, non smaltate ... ola d'arte.E.14.04.d FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO CERAMICO PRESSATO OMOGENEO finitura superficiale antiscivolo	Riutilizzabile Voce Nr.40	45,00		1,406		0,141	NO
		SOMMANO m2	45,00	31,250	1,406	10,00	0,141	
E.16.10	Lastra di polistirene estruso autoestingente a celle chiuse con superfici lisce per formazione di strati coibenti e antiacustici, in opera su superfici orizzontali sotto il masset ... c 1 di prodotti autoespansi (massetto compensato a parte)LASTRA DI POLISTIRENE di densità kg/mc 40÷45 e di spessore cm 2	Riciclabile Voce Nr.29	230,81		0,076		0,023	NO
		SOMMANO m2	230,81	0,330	0,076	30,00	0,023	
E.16.12.b	Fornitura e posa in opera di barriera al vapore costituita da teli in polietilene estrusi colorati a bassa densità, posati a secco su superfici sia orizzontali che verticali, sopra ... FORNITURA E POSA IN OPERA DI FORNITURA E POSA IN OPERA DI VAPORE PE/BD spessore mm 0.3 VAPORE PE/BD spessore mm 0.3	Riciclabile Voce Nr.26	461,62		0,051		0,041	NO
		SOMMANO m2	461,62	0,110	0,051	80,00	0,041	
E.16.14.00	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione bituminosa di strutture interrato in conglomerato cementizio mediante applicazione a di una mano spalmata di emulsione bituminosa ... egola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI BITUMINOSA IDROSOLUBILEFORNITURA E POSA IN OPERA DI BITUMINOSA IDROSOLUBILE							

TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Quantità	PESO unitario Kg/U.M.	PESO TOTALE 1000xKg	materia RICICLABILE o RIUTILIZZABILE		St.	
					%	PESO 1000xKg		
E.16.16	Fornitura e posa in opera a secco di strato di separazione per strutture orizzontali, costituito da cartonfeltro bitumato cilindrato con armatura in cartalana impregnata di bitume ... , il sostegno anche provvisorio su pareti verticali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	Riciclabile Voce Nr.23	117,00		0,042		0,034	NO
		SOMMANO m2	117,00	0,360	0,042	80,00	0,034	
E.19.10.b	Fornitura e posa in opera di controsoffitto orizzontale, ispezionabile e fonoassorbente, costituito da pannelli rigidi di gesso rivestito delle dimensioni di 60x60 cm con finitura ... finito a regola d'arte.FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROSOFFITTO IN GESSO RIVESTITO FONOASSORBENTE struttura nascosta	Riutilizzabile Voce Nr.20	117,26		0,352		0,211	NO
		SOMMANO m2	117,26	3,000	0,352	60,00	0,211	
E.21.21.05	Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura, di lattonerie a fissaggio diretto in lamiera sagomata quali raccordi di colmi, compluvi e displuvi per laminati g ... tieri edili. LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO acciaio zincato prevverniciato spessore 6/10 di mm e sviluppo 50 cm	Riciclabile Voce Nr.37	0,00		0,000			NO
		SOMMANO m2	0,00	10,000	0,000	80,00	0,000	
E.23.020.b	FALSI TELAI IN LEGNO Fornitura e posa in opera di falso telaio in legno d'abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio zincato e/o zocc ... i di fissaggio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FALSI TELAI IN LEGNO oltre a ml 5,00	Riutilizzabile Voce Nr.52	66,30		0,020		0,020	NO
		SOMMANO m	66,30	0,300	0,020	100,00	0,020	
E.26.01.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 AD UN BATTENTE luce netta di passaggio 90x210 – finitura solo fondo	Riutilizzabile Voce Nr.56	1,00		0,006		0,005	NO
		SOMMANO cadauno	1,00	6,000	0,006	80,00	0,005	
E.26.24.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANIGLIONE ANTIPANICO per porta due battenti	Riutilizzabile Voce Nr.55	3,00		0,009		0,001	NO
		SOMMANO cadauno	3,00	3,000	0,009	10,00	0,001	
V.m.01.02	Muratura interna divisoria o da controparete realizzata con Lecablocco Tramezza tipo LecaliteT8 Semipieno con dimensioni modulari di cm 8 x 28 x 55 (spessore cm 8), di densità a se ... 7 (Fascicolo Tecnico del produttore). È compreso l'occorrente ponteggio per altezze fino a mt. 3,50 dal piano di lavoro.	Riciclabile Voce Nr.33	70,12		0,596		0,536	NO
		SOMMANO mq	70,12	8,500	0,596	90,00	0,536	
V.m.02	Fornitura e posa in opera di muratura interna divisoria o da controparete realizzata con Lecablocco Tramezza tipo LecaliteT10 Semipieno con dimensioni modulari di cm 10 x							

**SPECIFICHE TECNICHE PER I PRODOTTI DA
COSTRUZIONE
ELENCO PRODOTTI DA COSTRUZIONE
COSTITUITI DA MATERIA RECUPERATA O
RICICLATA O SOTTOPRODOTTI**

(punto 2.5 dell' Allegato del DM. 23 giugno 2022)

OGGETTO: Demolizione e ricostruzione del plesso ospitante palestra e refettorio presso la Scuola Primaria "Don Calabria".CUP D15E22000130006

COMMITTENTE: COMUNE DI NOGARA

Verona, 09/08/2023

Il Tecnico

TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Quantità	PESO unitario Kg/U.M.	PESO TOTALE 1000xKg	materia RICICLATA o RECUPERATA		St.
					%	PESO 1000xKg	
035347	Armadio da parete in poliestere, con portello trasparente, grado di protezione IP 55, inclusi gli accessori di fissaggio per l'installazione di apparecchiature scatolate e modulari, delle dimensioni: Altre categorie di materiale						
	Voce Nr.60	1,00		0,000		0,000	NO
	SOMMANO cadauno	1,00	0,000	0,000	0,00	0,000	
045001b	CONGLOMERATI CEMENTIZI, ACCIAIO PER C.A. CONGLOMERATI CEMENTIZI IN OPERA Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio co ... erfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/mc Calcestruzzi confezionati in cantiere e preconfezionati ≥ 5% [p 2.5.2]						
	Voce Nr.9	14,47		36,888		3,689	NO
	SOMMANO mc	14,47	2549,250	36,888	10,00	3,689	
045002d	CONGLOMERATI CEMENTIZI, ACCIAIO PER C.A. CONGLOMERATI CEMENTIZI IN OPERA Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma U ... onea miscelazione, fornito in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione: C20/25 (Rck 25 N/mm ²) Altre categorie di materiale						
	Voce Nr.27	23,09		59,901		0,000	SI
	SOMMANO mc	23,09	2594,250	59,901	0,00	0,000	
045003a	CONGLOMERATI CEMENTIZI, ACCIAIO PER C.A. CONGLOMERATI CEMENTIZI IN OPERA Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1-XC2, dimens ... a regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e acciaio di armatura: plinti di fondazione: C25/30 (Rck 30 N/mm ²) Calcestruzzi confezionati in cantiere e preconfezionati ≥ 5% [p 2.5.2]						
	Voce Nr.13	59,30		151,171		7,559	SI
	SOMMANO mc	59,30	2549,250	151,171	5,00	7,559	
045010a	CONGLOMERATI CEMENTIZI, ACCIAIO PER C.A. CONGLOMERATI CEMENTIZI IN OPERA Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1-XC2, dimens ... oli ponteggi, casseforme e acciaio di armatura: per pilastri di superficie trasversale ≥ 800 cmq: C25/30 (Rck 30 N/mm ²) Calcestruzzi confezionati in cantiere e preconfezionati ≥ 5% [p 2.5.2]						
	Voce Nr.14	14,22		36,250		1,813	SI
	SOMMANO mc	14,22	2549,250	36,250	5,00	1,813	
045012a	CONGLOMERATI CEMENTIZI, ACCIAIO PER C.A. CONGLOMERATI CEMENTIZI IN OPERA Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1-XC2, dimens ... rte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e acciaio di armatura: per travi, cordoli e piattabande: C25/30 (Rck 30 N/mm ²) Calcestruzzi confezionati in cantiere e preconfezionati ≥ 5% [p 2.5.2]						
	Voce Nr.15	26,71		68,090		3,405	SI
	SOMMANO mc	26,71	2549,250	68,090	5,00	3,405	
045038e	CONGLOMERATI CEMENTIZI, ACCIAIO PER C.A. ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in ... sciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm Acciaio da ciclo integrale - usi strutturali ≥ 12% [p 2.5.4]						
	Voce Nr.17	13'522,60		13,523		1,623	SI
	SOMMANO kg	13'522,60	1,000	13,523	12,00	1,623	

TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Quantità	PESO unitario Kg/U.M.	PESO TOTALE 1000xKg	materia RICICLATA o RECUPERATA		St.	
					%	PESO 1000xKg		
045039b	CONGLOMERATI CEMENTIZI, ACCIAIO PER C.A. ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di ... ata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc, dei seguenti diametri: diametro 6 mm Acciaio da ciclo integrale - usi strutturali ≥ 12% [p 2.5.4]	Voce Nr.19	1'281,40		1,281			SI
		SOMMANO kg	1'281,40	1,000	1,281	12,00	0,154	
095095d	OPERE MURARIE MURATURE CON BLOCCHI IN LATERIZIO ALLEGGERITO IN PASTA ACCOPPIATI CON ISOLANTE Muratura realizzata con laterizi accoppiati costituiti da due blocchi semipieni, rispon ... tri verticali maschio-femmina: per muratura di tamponamento, 25 × 25 cm: spessore totale 42 cm, spessore isolante 12 cm Murature in pietrame e miste 100% [p 2.5.9]	Voce Nr.32	180,26		3,605			NO
		SOMMANO mq	180,26	20,000	3,605	0,00	0,000	
115010a	OPERE DI PROTEZIONE TERMICA ED ACUSTICA ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE PIANE Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di m ... omati o dritti, conducibilità termica λD 0,035 W/mK, resistenza a compressione ≥ 500 kPa secondo EN 826: spessore 80 mm Altre categorie di materiale	Voce Nr.21	245,00		0,000			NO
		SOMMANO mq	245,00	0,000	0,000	0,00	0,000	
115010b	OPERE DI PROTEZIONE TERMICA ED ACUSTICA ISOLAMENTO TERMICO DI COPERTURE PIANE Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di m ... 035 W/mK, resistenza a compressione ≥ 500 kPa secondo EN 826: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore fino a 100 mm Altre categorie di materiale	Voce Nr.22	490,00		0,000			NO
		SOMMANO mq	490,00	0,000	0,000	0,00	0,000	
125065h	TETTI E MANTI DI COPERTURA LUCERNARI A CUPOLA Basamento a flangia di base piana in lamiera di acciaio spessore 12/10 preverniciato, compreso pannello di coibentazione spessore 50 m ... anta quadrata, in opera con adeguati sistemi di fissaggio, escluse eventuali opere murarie: altezza 20 cm: 120 × 120 cm Altre categorie di materiale	Voce Nr.49	0,00		0,000			NO
		SOMMANO cad	0,00	120,000	0,000	0,00	0,000	
125068m	TETTI E MANTI DI COPERTURA LUCERNARI A CUPOLA Lucernario a cupola a pianta rettangolare in policarbonato compatto colore opale o trasparente con fissaggio costituito da vite con gu ... tone, con esclusione delle eventuali opere murarie e del tiro in alto: a parete doppia, con luce netta di: 120 × 220 cm Altre categorie di materiale	Voce Nr.48	0,00		0,000			NO
		SOMMANO cad	0,00	120,000	0,000	0,00	0,000	
145031	IMPERMEABILIZZAZIONI IMPERMEABILIZZAZIONI BITUMINOSE AUTOADESIVE Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume distillato-polimero elastoplastomerica autotermodaes ... testate dei teli, armata con tessuto non tessuto di poliestere composito stabilizzato con fibra di vetro, spessore 3 mm Altre categorie di materiale	Voce Nr.31	245,00		0,123			NO
		SOMMANO mq	245,00	0,500	0,123	0,00	0,000	

TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Quantità	PESO unitario Kg/U.M.	PESO TOTALE 1000xKg	materia RICICLATA o RECUPERATA		St.
					%	PESO 1000xKg	
155070	PAVIMENTI PAVIMENTI IN GOMMA, PVC, LINOLEUM Pavimento in vinilico flessibile eterogeneo multistrato a norma EN ISO 26986, presso-calandrato per ambienti a traffico intenso classe 3 ... la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo con malta autolivellante, tagli sfridi e pulitura finale Pavimentazioni costituite da gomma ≥ 10% [p 2.5.10.2]						
		Voce Nr.39	170,00		1,731		NO
		SOMMANO mq	170,00	10,180	1,731	10,00	0,173
185013b	INTONACI INTONACI CIVILI, DI FINITURA E DECORATIVI Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predispos ... : per interni su pareti verticali: con malta di calce spenta e sabbia composta da 500 kg di calce per 1,00 mc di sabbia Altre categorie di materiale						
		Voce Nr.36	140,24		203,348		NO
		SOMMANO mq	140,24	1450,000	203,348	20,00	40,670
185025	INTONACI INTONACI CIVILI, DI FINITURA E DECORATIVI Intonaco di finitura pietrificante decorativo colorato per esterni, a base di calce idraulica, pigmenti colorati e additivi idrof ... ompresa livellatura, frattazzatura e finitura con spazzola a chiodi, per spessore finale di 5 ÷ 6 mm, granulometria fine Altre categorie di materiale						
		Voce Nr.35	264,26		383,177		NO
		SOMMANO mq	264,26	1450,000	383,177	10,00	38,318
195057a	CONTROSOFFITTI E PARETI DIVISORIE CONTROSOFFITTI IN POLISTIRENE ESPANSO Controsoffitto realizzato con pannelli di polistirene espanso decorativi termoisolanti, ad alta densità (24 ... e mediante pendinatura regolabile compresa, pannelli delle dimensioni di 600 × 600 mm: struttura metallica seminascosta Isolanti termici ed acustici - polistirene espanso estruso (quantità minima di riciclato 5%) ≥ 10% [p 2.5.7]						
		Voce Nr.41	0,00		0,000		NO
		SOMMANO mq	0,00	3,350	0,000	10,00	0,000
203050b	SERRAMENTI IN LEGNO E IN PVC SERRAMENTI IN PVC Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo ... smittanza termica $U_w \leq 1,00$ W/mqK, prestazione acustica $R_w = 36$ dB, escluso contro telaio: finestra a 1 anta, a battente Altre categorie di materiale						
		Voce Nr.50	33,10		0,116		NO
		SOMMANO mq	33,10	3,500	0,116	0,00	0,000
203050e	SERRAMENTI IN LEGNO E IN PVC SERRAMENTI IN PVC Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo ... acustica $R_w = 36$ dB, escluso contro telaio: portafinestra 2 ante, a battente, telaio su 4 lati, con traverso orizzontale Altre categorie di materiale						
		Voce Nr.51	10,56		0,037		NO
		SOMMANO mq	10,56	3,500	0,037	0,00	0,000
205012c	SERRAMENTI IN LEGNO E IN PVC PORTE INTERNE IN LEGNO DI PRODUZIONE INDUSTRIALE Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallicciati, completa di telaio maestr ... l fissaggio, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 × 60 ÷ 90 cm: con anta cieca liscia: laccata bianca Altre categorie di materiale						
		Voce Nr.57	11,00		0,066		NO
		SOMMANO cad	11,00	6,000	0,066	5,00	0,003
205013c	SERRAMENTI IN LEGNO E IN PVC PORTE INTERNE IN LEGNO DI PRODUZIONE INDUSTRIALE Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallicciati, completa di telaio maestr ... vimento e chiusura, delle						

TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Quantità	PESO unitario Kg/U.M.	PESO TOTALE 1000xKg	materia RICICLATA o RECUPERATA		St.
					%	PESO 1000xKg	
213046c	dimensioni standard di 210 × 60 ÷ 90 cm: con anta con parte centrale in vetro: laccata bianca Altre categorie di materiale						
	Voce Nr.54	3,00		0,027		0,001	NO
	SOMMANO cad	3,00	9,000	0,027	5,00	0,001	
E.11.02.b(var)	OPERE METALLICHE PORTE E PORTONI IN ACCIAIO Porta per esterni con battente in acciaio in doppia lamiera da 15/10 zincata a caldo e verniciata a base di polivinilcloruro, spessore t ... ente di trasmissione termica k = 2,1 W/mq K), compresa ferramenta di corredo: a 2 battenti, dimensioni 2.500 × 2.500 mm Acciaio da ciclo integrale - usi non strutturali ≥ 12% [p 2.5.4]						
	Voce Nr.53	2,88		0,017		0,000	NO
	SOMMANO mq	2,88	6,000	0,017	0,00	0,000	
E.13.01.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLAI A LASTRA AUTOPORTANTE IN CAP sovraccarico variabile 4 kN/mq luce calcolo da 9 m a 10 ... nto dei piani di lavoro, la bagnatura a fine lavoro e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Prodotti prefabbricati in calcestruzzo ≥ 5% [p 2.5.3]						
	Voce Nr.18	223,00		113,730		5,687	SI
	SOMMANO m2	223,00	510,000	113,730	5,00	5,687	
E.13.020.b	Vespaio di sottofondo in ghiaia per pavimenti contro terra, fornito e posto in opera spianato a livello e costipato, compreso lo spianamento e il costipamento del piano di posa, l'intasamento con pietrisco a pezzatura mista, il trasporto e lo scarico del materiale Altre categorie di materiale						
	Voce Nr.24	116,44		189,797		132,858	NO
	SOMMANO mc	116,44	1630,000	189,797	70,00	132,858	
E.13.12	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO PREMISCELATO AUTOLIVELLANTE Fornitura e posa in opera di massetto autolivellante dello spessore di 4 cm per sottofondo di pavimenti, eseguito ... oro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO PREMISCELATO AUTOLIVELLANTE premiscelato base anidrite Altre categorie di materiale						
	Voce Nr.28	230,81		15,695		0,785	NO
	SOMMANO m²	230,81	68,000	15,695	5,00	0,785	
E.14.04	Fornitura e posa in opera di massetto alleggerito praticabile dello spessore di 6 cm per adeguamento di livelli, dosato a 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte legg ... zia e preparazione del fondo, la tiratura a livello e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Altre categorie di materiale						
	Voce Nr.25	230,81		184,648		55,394	NO
	SOMMANO m2	230,81	800,000	184,648	30,00	55,394	
E.16.10	Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di pavimento eseguito in piastrelle ceramiche di prima scelta, pressate a secco, non smaltate ... ola d'arte.E.14.04.d FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO CERAMICO PRESSATO OMOGENEO finitura superficiale antiscivolo Altre categorie di materiale						
	Voce Nr.40	45,00		1,406		0,422	NO
	SOMMANO m2	45,00	31,250	1,406	30,00	0,422	

TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Quantità	PESO unitario Kg/U.M.	PESO TOTALE 1000xKg	materia RICICLATA o RECUPERATA		St.	
					%	PESO 1000xKg		
E.16.12.b	Fornitura e posa in opera di barriera al vapore costituita da teli in polietilene estrusi colorati a bassa densità, posati a secco su superfici sia orizzontali che verticali, sopra ... FORNITURA E POSA IN OPERA DI FORNITURA E POSA IN OPERA DI VAPORE PE/BD spessore mm 0.3 VAPORE PE/BD spessore mm 0.3 Altre categorie di materiale	Voce Nr.29	230,81		0,076		0,004	NO
		SOMMANO m2	230,81	0,330	0,076	5,00	0,004	
E.16.14.00	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione bituminosa di strutture interrato in conglomerato cementizio mediante applicazione a di una mano spalmata di emulsione bituminosa ... egola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI BITUMINOSA IDROSOLUBILE FORNITURA E POSA IN OPERA DI BITUMINOSA IDROSOLUBILE Altre categorie di materiale	Voce Nr.26	461,62		0,051		0,003	NO
		SOMMANO m2	461,62	0,110	0,051	5,00	0,003	
E.16.16	Fornitura e posa in opera a secco di strato di separazione per strutture orizzontali, costituito da cartonfeltro bitumato cilindrato con armatura in cartalana impregnata di bitume ... , il sostegno anche provvisorio su pareti verticali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Altre categorie di materiale	Voce Nr.23	117,00		0,042		0,000	NO
		SOMMANO m2	117,00	0,360	0,042	0,00	0,000	
E.19.10.b	Fornitura e posa in opera di controsoffitto orizzontale, ispezionabile e fonoassorbente, costituito da pannelli rigidi di gesso rivestito delle dimensioni di 60x60 cm con finitura ... finito a regola d'arte.FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROSOFFITTO IN GESSO RIVESTITO FONOASSORBENTE struttura nascosta Tramezzature, contropareti perimetrali e controsoffitti a base di gesso (realizzati con sistemi a secco) ≥ 5% [p 2.5.8]	Voce Nr.20	117,26		0,352		0,000	NO
		SOMMANO m2	117,26	3,000	0,352	0,00	0,000	
E.21.21.05	Fornitura e posa in opera di controsoffitto orizzontale, ispezionabile e fonoassorbente, costituito da pannelli rigidi di gesso rivestito delle dimensioni di 60x60 cm con finitura ... finito a regola d'arte.FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROSOFFITTO IN GESSO RIVESTITO FONOASSORBENTE struttura nascosta Tramezzature, contropareti perimetrali e controsoffitti a base di gesso (realizzati con sistemi a secco) ≥ 5% [p 2.5.8]	Voce Nr.37	0,00		0,000			NO
		SOMMANO m2	0,00	10,000	0,000	5,00	0,000	
E.23.020.b	Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura, di lattonerie a fissaggio diretto in lamiera sagomata quali raccordi di colmi, compluvi e displuvi per laminati g ... tieri edili. LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO acciaio zincato preverniciato spessore 6/10 di mm e sviluppo 50 cm Altre categorie di materiale	Voce Nr.45	70,00		0,140		0,000	NO
		SOMMANO m	70,00	2,000	0,140	0,00	0,000	
E.26.01.a	Fornitura e posa in opera di falso telaio in legno d'abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio zincato e/o zocc ... i di fissaggio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FALSI TELAI IN LEGNO oltre a ml 5,00 Altre categorie di materiale	Voce Nr.52	66,30		0,020		0,002	NO
		SOMMANO m	66,30	0,300	0,020	10,00	0,002	
E.26.01.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 AD UN BATTENTE luce netta di passaggio 90x210 – finitura solo fondo Altre categorie di materiale	Voce Nr.56	1,00		0,006		0,000	NO
		SOMMANO cadauno	1,00	6,000	0,006	0,00	0,000	

