



**Finanziato  
dall'Unione europea**  
NextGenerationEU



## Settore Edilizia Scolastica e Patrimonio

Servizio Programmazione e Progettazione

LAVORI DI SOSTITUZIONE EDILIZIA DEL CORPO PALESTRA DELLA SEDE DEL LICEO CLASSICO  
"DANTE ALIGHIERI" SITO IN PIAZZA ANITA GARIBALDI N. 2 RAVENNA

CUP J61B22001420006

Missione 4 - Componente 1 - Investimento. 3.3

Piano di messa in sicurezza e riqualificazione dell'edilizia scolastica

### PROGETTO ESECUTIVO

Presidente: Michele de Pascale	Consigliere delegato Pubblica Istruzione - Edilizia Scolastica - Patrimonio: Maria Luisa Martinez
Dirigente responsabile del Settore: Ing. Marco Conti	Responsabile del Servizio: Arch. Giovanna Garzanti
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:	Arch. Giovanna Garzanti ..... firmato digitalmente
Professionisti esterni:	
PROGETTISTA COORDINATORE:	Arch. Matteo Battistini ..... firmato digitalmente
PROGETTISTA OPERE ARCHITETTONICHE:	Arch. Matteo Battistini
PROGETTISTA OPERE ARCHITETTONICHE:	Arch. Davide Agostini
PROGETTISTA OPERE ARCHITETTONICHE:	Arch. Francesco Ceccarelli
PROGETTISTA OPERE ARCHITETTONICHE:	Arch. Roberta Alessandrini
PROGETTISTA OPERE STRUTTURALI:	Ing. Marco Peroni
PROGETTISTA OPERE ACUSTICHE:	Per.ind. Enrico Zattoni
COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:	Arch. Davide Agostini
PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI:	Per. Ind. Gianpaolo Silvagni
PROGETTAZIONE IMPIANTI MECCANICI E IDRICO-SANITARI:	Per. Ind. Mirco Bondi
PROGETTAZIONE ANTINCENDIO:	Per. Ind. Enrico Zattoni

Rev.	Descrizione	Redatto:	Controllato:	Approvato:	Data:
0	EMISSIONE				07/07/2023
1					
2					
3					

TITOLO  
ELABORATO: COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

PROFESSIONISTA RESPONSABILE:  
Arch. Matteo Battistini (capogruppo RTP)

FIRMATO DIGITALMENTE  
.....  
Timbro e firma del Professionista

Elaborato num: <b>G_01</b>	Revisione:	Data: LUG2023	Scala:	Nome file: g_01_computo metrico estimativo
----------------------------------	------------	------------------	--------	--

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>							
	<b>OS 23 - Demolizione di opere (SpCat 6) palestre_E12 (Cat 1) demolizioni e rimozioni (SbCat 1)</b>							
1 ap_a_01	Demolizione completa di fabbricati, fino quota fondazioni queste comprese, eseguito con escavatore cingolato munito di pinza idraulica e a mano dove necessita. Inclusa cernita dei materiali e suddivisione per tipologia, carico, trasporto e conferimento del materiale interte e ferroso di risulta presso centri autorizzati (oneri di conferimento compresi), oneri per abbattimento polveri eseguiti con cannone nebulizzatore montato su braccio telescopico (altezza max 18,00m), e tutti gli oneri per la sicurezza. Volume calcolato al vuoto per pieno - E' inclusa la demolizione e rimozione di tutti eventuali manufatti per sottoservizi quali pozzetti prefabbricati e non in cls o materiale plastico, fosse o vasche di decantazione in genere, reti di sottoservizi esistenti, condotte di qualsiasi tipologia, materiale e dimensione nell'area computata. Inclusa operazione di strip-out per rimozione di porte, infissi, arredi, ecc.. con relativo trasporto e oneri di scarica. Con rimozione di impianti e stoccaggio presso depositi della ditta appaltatrice per eventuale riutilizzo a fine cantiere.					7'900,00		
	SOMMANO mc					7'900,00	18,98	149'942,00
2 B01.034.025	Smontaggio di infissi in ferro o alluminio, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi infisso esistente da tamponare	1,30 1,00	3,51 2,10	2,000		4,56 4,20		
	SOMMANO mq					8,76	23,96	209,89
3 C01.058.015. a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore	12,50			4,000	50,00		
	SOMMANO mq					50,00	0,60	30,00
4 C01.058.045. a	Disfacimento di pavimentazione in cubetti di porfido, compreso ogni onere e magistero, con accatastamento dei cubetti di recupero nei luoghi indicati dalle committenti ovvero trasporto a scarica fino a una distanza massima di 5 km, asporto del materiale di allettamento e pulizia del sottofondo: posti su sabbia: eseguito con recupero e pulizia del materiale pronto per essere utilizzato					55,00		
	SOMMANO mq					55,00	14,08	774,40
5 C01.058.070	Montaggio o smontaggio di cartelli o segnali vari su o da sostegni sia tubolari che ad "U" preesistenti compreso eventuale onere per il prelievo o il trasporto dei cartelli e segnali nei luoghi indicati dalla D.L	5,00			2,000	10,00		
	SOMMANO cad					10,00	6,23	62,30
6 C01.058.080.	Rimozione della segnaletica orizzontale esistente, a mezzo di fresatrice: per strisce inferiori a 15 cm di larghezza							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							151'018,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							151'018,59
a	SOMMANO m					50,00		
						50,00	0,62	31,00
7 C01.058.090. c	Rimozione di cigli stradali, eseguita con mezzi meccanici, compreso accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere ed ogni altro onere e magistero: per cigli in cemento					18,00		
	SOMMANO m					18,00	4,76	85,68
8 C01.058.030. a	Demolizione di massicciate in materiale arido di qualsiasi natura, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km: per altezza fino a 25 cm pavimentazione esterna Vedi voce n° 3 [mq 50.00] Vedi voce n° 4 [mq 55.00]					690,00 50,00 55,00		
	SOMMANO mq					795,00	1,14	906,30
9 B01.004.025. c	Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa del trasporto allo scarico: non armato, eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici rampa accesso esistente scala da rifare Vedi voce n° 4 [mq 55.00]	9,60	1,50		0,150	2,50 14,40 8,25		
	SOMMANO mc					25,15	73,87	1'857,83
10 B01.007.025. a	Taglio a forza di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguito a mano, per ripresa in breccia, a piccoli tratti, apertura di vani ed eliminazione di riseghe: muratura in mattoni apertura nuove porte	0,80 1,20 0,20	2,10 2,10 2,10		0,120 0,120 0,500	0,20 0,30 0,21		
	SOMMANO mc					0,71	273,82	194,41
11 ap_a_02	Rimozione di chiusini di ispezione in ghisa. Sono compresi i noli e trasporti necessari. E' compresa la manodopera di operai comuni. E' compreso il trasporto ed il deposito presso magazzini comunali su indicazione puntuale della DL e della Stazione Appaltante pronti al riutilizzo.					20,00		
	SOMMANO cadauno					20,00	30,13	602,60
12 ap_a_03	Rimozione di pozzetti in cemento prefabbricato. Sono compresi i noli e trasporti necessari con inclusi il conferimento a discarica e tutti gli oneri necessari. E' compresa la manodopera di operai comuni.					25,00		
	SOMMANO cadauno					25,00	60,26	1'506,50
13 B01.034.030	Smontaggio di porte o cancelli in profilato di ferro o di alluminio calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi ringhiera scale interrate rampa esistente ringhiera seminterrato	3,70 3,40	2,00 2,00			7,40 6,80 45,00		
	A R I P O R T A R E					59,20		156'202,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					59,20		156'202,91
	SOMMANO mq					59,20	29,18	1'727,46
14 A21.010.075. b	Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento e della rimozione del ceppo: siti su strada a traffico medio: esemplari di altezza da 6 a 12 m					9,00		
	SOMMANO cad					9,00	198,58	1'787,22
	<b>OG 2 - Restauro e manutenzione dei beni immobili sottoposti a tutela (SpCat 1) scavi e rinterrì (SbCat 2)</b>							
15 A01.004.005. a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) scavo per edificio di progetto	730,00			3,000	2'190,00		
	sottraggo edificio demolito	516,00			1,300	-670,80		
	tubi dn 80	18,00			2,500	45,00		
	tubi dn 160 profondi *(par.ug.=18+22)	40,00			2,500	100,00		
	tubi dn 160 superficiali *(par.ug.=80-18)	62,00			1,000	62,00		
	tubi dn 200 profondi	24,00			2,500	60,00		
	tubi dn 200 superficiali	74,00			1,000	74,00		
	imhoff		1,70	3,200	2,000	10,88		
	desaponatore		1,50	1,500	1,500	3,38		
	elettrico	120,00			1,000	120,00		
	scavo pompe	5,00	1,80	1,800	2,500	40,50		
	Sommano positivi mc					2'705,76		
	Sommano negativi mc					-670,80		
	SOMMANO mc					2'034,96	6,80	13'837,73
16 A01.010.010. a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo							
	riempimento edificio demolito	108,00			1,300	140,40		
	tubi dn 80 *(H/peso=2,5-,15)	18,00			2,350	42,30		
	tubi dn 160 profondi *(par.ug.=18+22)*(H/peso=2,5-,15)	40,00			2,350	94,00		
	tubi dn 160 superficiali *(par.ug.=80-18)*(H/peso=1-,15)	62,00			0,850	52,70		
	tubi dn 200 profondi *(H/peso=2,5-,15)	24,00			2,350	56,40		
	tubi dn 200 superficiali *(H/peso=1-,15)	74,00			0,850	62,90		
	elettrico *(H/peso=1-,15)	120,00			0,850	102,00		
	SOMMANO mc					550,70	4,37	2'406,56
	<b>sottofondi (SbCat 3)</b>							
17 C01.019.025. a	Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, eventuali prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: misurato in opera dopo costipamento							
	sotto gres esterno	175,00			0,150	26,25		
	sotto calcestre	440,00			0,150	66,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					92,25		175'961,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					92,25		175'961,88
18	SOMMANO mc					92,25	48,62	4'485,20
C02.001.015	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfiaccio attorno alle tubazioni; per mc di sabbia							
	tubi dn 80	18,00			0,150	2,70		
	tubi dn 160 profondi *(par.ug.=18+22)	40,00			0,150	6,00		
	tubi dn 160 superficiali *(par.ug.=80-18)	62,00			0,150	9,30		
	tubi dn 200 profondi	24,00			0,150	3,60		
	tubi dn 200 superficiali	74,00			0,150	11,10		
	elettrico	120,00			0,150	18,00		
	SOMMANO mc					50,70	35,25	1'787,18
19	<b>malte, conglomerati cementizi, casseforme e acciaio per cemento armato (SbCat 4)</b>							
A03.007.160.	Conglomerato cementizio non strutturale, alleggerito con argilla espansa, preconfezionato, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi e le casseforme: massa volumica 1.400 ÷ 1.600 kg/mc							
c	pt	581,00			0,150	87,15		
	p2 palestra	380,00			0,150	57,00		
	p1 altri spazi	159,00			0,170	27,03		
	p2 altri spazi	166,00			0,170	28,22		
	SOMMANO mc					199,40	240,15	47'885,91
20	Conglomerato cementizio non strutturale, alleggerito con argilla espansa, preconfezionato, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi e le casseforme: massa volumica 1.200 ÷ 1.400 kg/mc							
A03.007.160.	copertura palestra	3,72	26,00			96,72		
b	copertura distributivo					23,00		
	copertura servizi	0,58	22,00			12,76		
	SOMMANO mc					132,48	243,37	32'241,66
21	Massetto pronto ad alta resistenza, adatto per la posa di pavimenti con adesivo (piastrelle ceramiche, gres porcellanato, pietre naturali, parquet e piastrelle resilienti), dello spessore di 20 ÷ 80 mm, dato in opera battuto, livellato e lisciato: spessore 20 mm							
A15.001.015.	<b>interno</b>							
a	pt					536,00		
	p1 palestra					400,00		
	p1 altri spazi					159,00		
	p2 altri spazi					166,00		
	<b>esterno</b>							
	sotto gres esterno					204,00		
	scale esterne nuove					6,00		
	SOMMANO mq					1'471,00	16,86	24'801,06
22	Massetto pronto ad alta resistenza, adatto per la posa di pavimenti con adesivo (piastrelle ceramiche, gres porcellanato, pietre naturali, parquet e piastrelle resilienti), dello spessore di 20 ÷ 80 mm, dato in opera battuto, livellato e lisciato: per ogni centimetro in più di							
A15.001.015.								
b								
	<b>A R I P O R T A R E</b>							287'162,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							287'162,89
23 ap_a_04	spessore <b>interno</b>							
	pt	536,00			3,000	1'608,00		
	p1 palestra	400,00			3,000	1'200,00		
	p1 altri spazi	159,00			3,000	477,00		
	p2 altri spazi	166,00			3,000	498,00		
	<b>esterno</b>							
	sotto gres esterno	204,00			1,000	204,00		
	scale esterne nuove	6,00			1,000	6,00		
	scale da rifare	10,00			1,000	10,00		
	<b>SOMMANO mq</b>					4'003,00	7,40	29'622,20
	<b>murature (SbCat 5)</b>							
	<p><b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI MURATURE A GIUNTO SOTTILE CON BLOCCHI DI CALCESTRUZZO AERATO AUTOCCLAVATO (C.A.A.) PER TAMPONAMENTI MONOSTRATO ESTERNI NON PORTANTI</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di murature di tamponamento monostrato non portanti, costituite da blocchi in calcestruzzo aerato autoclavato tipo Ytong Climagold o equivalente, con dichiarazione di prestazione DOP e marcatura CE conforme a UNI EN 771-4, materiale naturale a basso impatto ambientale ed esente da emissioni nocive (dichiarazione EPD) con contenuto di riciclato pari al 19% secondo il Decreto CAM "Criteri Ambientali Minimi". I blocchi hanno dimensioni di 62,5 cm (L) x 20 cm (H) x 40 cm (sp.), dotati di maniglie e profili maschio-femmina, densità nominale 300 kg/m3,</p> <p>I blocchi vengono legati in orizzontale con malta collante classe M10, resistente ai solfati, a giunto sottile sp. 1-3 mm, con contenuto di riciclato pari al 12% secondo il Decreto CAM "Criteri Ambientali Minimi" stesa con apposita cazzuola dentata, consumo medio 20,4 kg/m3. I giunti verticali dovranno essere sfalsati di 15-25 cm.</p> <p>Il primo corso è posato con malta ancorante in classe min. M5, previa stesura di barriera impermeabile se in presenza di umidità di risalita capillare.</p> <p>Previsto un giunto perimetrale tra muratura e strutture portanti orizzontali e verticali, sigillato con idoneo materiale di riempimento ed eventuali spinottature/staffe metalliche e rinforzi orizzontali/verticali, secondo il progetto strutturale, al fine di garantire la stabilità fuori piano delle pareti.</p> <p>Nella voce è compresa anche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Eventuale realizzazione degli architravi delle aperture, mediante fornitura e installazione degli appositi elementi speciali in calcestruzzo aerato autoclavato avendo cura di rispettare le indicazioni per il montaggio.</li> <li>-Rinforzo sottofinestra mediante inserimento nella muratura di tondini di armatura in tasca realizzata con raschietto o scanalatrice elettrica riempita di malta collante.</li> </ul> <p>Per l'esecuzione di tracce impiantistiche adoperare idoneo raschietto manuale o scanalatrice/fresatrice elettrica. Per la loro sigillatura utilizzare apposita malta da ripristino o malta collante miscelata con sabbia, scarto di blocchi macinato o malta da intonaco in rapporto 1 a 1.</p> <p>La presente muratura è eseguita retta o curva, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di mazzette e architravi come sopra descritti e quant'altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte, conformemente al progetto e secondo le indicazioni tecniche del direttore lavori.</p> <p>Non si considerano compresi oneri accessori, quali formazione di impalcature oltre i 4 m, ponteggi esterni, tracciamenti, intonaci e quant'altro non espressamente indicato.</p> <p>Valutazione vuoto per pieno per aperture fino a 4 m². Spessore 40cm</p>							
	palestra pt		87,50		7,000	612,50		
	palestra p1		87,50		6,450	564,38		
	<b>sottraggo bucatore oltre 4mq *(lung.=20,70+22,5)</b>		<b>43,20</b>		<b>3,000</b>	<b>-129,60</b>		
	<b>A RIPORTARE</b>					1'047,28		316'785,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'047,28		316'785,09
	sottraggo isolante per ponte termico pilastri	2,00	9,20		7,000	-128,80		
	servizi pt		54,70		4,180	228,65		
	servizi p1		54,70		3,650	199,66		
	servizi p2		54,70		3,830	209,50		
	sottraggo bucatore oltre 4mq *(lung.=3+3)		6,00		3,000	-18,00		
	sottraggo isolante per ponte termico pilastri distributivo		6,70		12,500	-83,75		
			9,20		12,500	115,00		
	Sommano positivi mq					1'929,69		
	Sommano negativi mq					-360,15		
	SOMMANO mq					1'569,54	124,27	195'046,74
24 A05.025.020. b	Muratura portante realizzata con blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, conformi alla norma EN 771-4 e ai requisiti di bioedilizia, densità da 350 a 500 kg/mc, λ da 0,09 a 0,12 W/mK, lisci o con incastro maschio/femmina e tasche di sollevamento, rispondenti ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), posti in opera con malta collante classe M10 ad alta resistenza ai solfati nello spessore di 2 mm circa, esclusi intonaci, pezzi speciali, eventuali calcestruzzi armati di riempimento, architravi e sollevamento ai piani: spessore 24 cm, resistenza al fuoco EI 180 parapetto copertura	154,00			0,700	107,80		
	SOMMANO mq					107,80	97,11	10'468,46
25 A05.013.005. c	Trammezzatura di laterizio alleggerito in pasta in blocchi di lunghezza 50 cm, con incastri verticali maschio-femmina, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), percentuale di foratura ≤ 55%, con incastri verticali maschio-femmina sui lati, in opera a qualsiasi altezza, 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 12 cm parete rei 60		22,00		3,690	81,18		
	SOMMANO mq					81,18	38,56	3'130,30
26 ap_a_05	Opere murarie (mano d'opera e materiali) di assistenza ai lavori impiantistici secondo le modalità previste, comprensivi di formazione e chiusura di tracce e fori, rasature, trasporti e oneri di scarica per materiali residui e quanto altro non specificato per avere i lavori completi a regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	23'222,69	23'222,69
27 A63079c	Blocchi speciali con canaletta a "U" in calcestruzzo aerato autoclavato, per irrigidimenti orizzontali, lisci, rispondente ai C.A.M (Criteri Ambientali Minimi), categoria elementi prefabbricati in cls, contenuto di riciclato minimo 10%: spessore 30 cm con sezione canaletta 15 x 19 cm architravi per luci >2,5mt	3,00	9,60			28,80		
	SOMMANO m					28,80	13,37	385,06
28 A63101e	Elementi armati in calcestruzzo aerato autoclavato per voltini e architravi, conformi alla norma EN 12602 e EN 845-2, densità 600 kg/mc, reazione al fuoco Euroclasse A1, conducibilità termica micron da 0,16 W/mK: per muri di tamponamento, altezza fino a 12,5 cm: lunghezza 150 cm, spessore 15 cm luci fino a 1.1 m pt luci fino a 1.1 m p1 luci fino a 1.1 m p2	2,00 2,00 2,00	11,00 6,00 15,00			22,00 12,00 30,00		
	SOMMANO cad					64,00	52,63	3'368,32
	A R I P O R T A R E							552'406,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							552'406,66
29 A63101f	Elementi armati in calcestruzzo aerato autoclavato per voltini e architravi, conformi alla norma EN 12602 e EN 845-2, densità 600 kg/mc, reazione al fuoco Euroclasse A1, conducibilità termica micron da 0,16 W/mK: per muri di tamponamento, altezza fino a 12,5 cm: lunghezza 200 cm, spessore 15 cm luci da 1.11 m a 1.6 m pt luci da 1.11 m a 1.6 m pl luci da 1.11 m a 1.6 m p2	2,00 2,00 2,00	11,00 4,00 7,00			22,00 8,00 14,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					44,00	70,14	3'086,16
30 A63101g	Elementi armati in calcestruzzo aerato autoclavato per voltini e architravi, conformi alla norma EN 12602 e EN 845-2, densità 600 kg/mc, reazione al fuoco Euroclasse A1, conducibilità termica micron da 0,16 W/mK: per muri di tamponamento, altezza fino a 12,5 cm: lunghezza 250 cm, spessore 15 cm luci da 1.61 m a 2.1 m	2,00	2,00			4,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					4,00	87,74	350,96
	<b>cigli e cordoli (SbCat 6)</b>							
31 C01.037.005. a	Cigli per marciapiedi, in opera, compreso lo scavo e la sottostante fondazione delle dimensioni di 30 x 30 cm, in conglomerato di cemento tipo 32.5, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio: in granito grigio, a spacco naturale, retti con parti a vista bocciardate, lunghezza 100 cm: della sezione di 10 x 25 cm					18,00		
	<b>SOMMANO m</b>					18,00	65,79	1'184,22
32 ap_a_06	Fornitura e posa in opera di cordolo in acciaio zincato a caldo e relative viti filettate d.14mm imbullonate per ancoraggio dello stesso nella fondazione. Dimensione della sezione del profilo: 40x2.5mm, con ogni 500mm un punto di ancoraggio in acciaio 40x40mm spessore 2.5mm. Compreso lo scavo e il sottostante innesto con collante chimico, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio. Si considera la posa a piombo senza nessuna differenza di quota altimetrica rispetto ai pacchetti a fianco. Il tutto previa approvazione di DL e Stazione Appaltante di campionatura di tutti i materiali ed i sistemi di aggancio utilizzati con campionature da realizzare a carico dell'Appaltatore. Si considera il lavoro finito a perfetta regola d'arte a discrezione della DL.					52,00		
	<b>SOMMANO m</b>					52,00	24,66	1'282,32
	<b>isolamenti (SbCat 7)</b>							
33 ap_a_07	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ISOLAMENTO ESTERNO CON PANNELLI MINERALI L'isolamento termico in pannelli minerali tipo Multipor o equivalente, sarà realizzato mediante impiego di pannelli a base di idrati di silicato di calcio autoclavato, Benestare Tecnico Europeo ETA 05-0093, certificato Natureplus® 0404-0812-086-1. I pannelli termoisolanti saranno posati tramite un profilo di partenza che avrà la funzione di allineare e contenere il pannello al supporto, fissato per mezzo di idonei tasselli. L'ancoraggio dei pannelli al supporto, posati a giunto sfalsato di almeno 15 cm, sarà realizzato mediante stesura con spatola (con denti							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							558'310,32



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							558'310,32
	tondi da 25 mm) di Malta Leggera a base di calce/cemento per cordoli lungo il perimetro (copertura minima 70%) e punti sulla superficie del pannello in corrispondenza dell'inserimento di appositi tasselli a vite (no percussione), oppure su tutta la superficie del pannello (per supporti perfettamente planari). Prevedere un tassello per ogni pannello, posizionato al centro della lastra stessa; si consiglia di aumentare il numero di tasselli in presenza di rilevante sollecitazione del vento. trasmittanza a secco: 0,042 W/mK. spessore 10cm							
	riempimento a lato di pilastri palestra	2,00	9,20		7,000	128,80		
	riempimento a lato di travi palestra pt		58,80		1,520	89,38		
	riempimento a lato di travi palestra cop		86,20		1,820	156,88		
	riempimento a lato di pilastri servizi		6,70		12,500	83,75		
	riempimento a lato di travi servizi		54,70		0,250	13,68		
	riempimento a lato di travi distributivo		9,20		0,250	2,30		
	aggetto		17,00	1,440		24,48		
	di fronte a architravi 1500mm	64,00	1,50		0,250	24,00		
	di fronte a architravi 2000mm	44,00	2,00		0,250	22,00		
	di fronte a architravi 2500mm	4,00	2,50		0,250	2,50		
	di fronte a architravi a U		28,80		0,370	10,66		
	SOMMANO mq					558,43	132,72	74'114,83
34 A10.019.115. c	Aerogel in pannelli a diffusione aperta e a diffusione capillare posti in opera per isolamento a cappotto di parete interna/esterna, provvisto di ETA, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), conduttività termica 0,015 W/mK, accoppiati ad una membrana traspirante in polipropilene armato con fibra di vetro, Euroclasse di reazione al fuoco C- S1 D0, con bordi a spigolo vivo, dimensioni 1.400 x 720 mm, compreso idoneo collante su fondo asciutto previamente preparato con idonei tasselli e successiva rasatura con idoneo rasante ed interposta rete in fibra di vetro antialcalina del peso di $\geq 160$ g/mq, escluso rivestimento di finitura adeguato all'ETA del produttore del sistema: spessore 20 mm							
	di fronte a architravi 1500mm	64,00	1,50		0,250	24,00		
	di fronte a architravi 2000mm	44,00	2,00		0,250	22,00		
	di fronte a architravi 2500mm	4,00	2,50		0,250	2,50		
	SOMMANO mq					48,50	228,42	11'078,37
35 A10.016.010. a	Isolamento termico nell'estradosso del primo solaio, eseguito con materiale isolante, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), fissato su piano di posa già preparato, realizzato con pannelli in: polistirene espanso estruso a celle chiuse XPS conforme alla norma UNI EN 13164, autoestinguente Euroclasse E secondo EN 13501-1, in lastre delle dimensioni di 1250 x 600 mm, con bordi sagomati o dritti, conducibilità termica $\lambda_D$ 0,035 W/mK, resistenza a compressione $\geq 700$ kPa secondo EN 826: spessore 80 mm							
	pt + rigiri	581,00	1,10			639,10		
	SOMMANO mq					639,10	53,42	34'140,72
36 A10.016.010. b	Isolamento termico nell'estradosso del primo solaio, eseguito con materiale isolante, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), fissato su piano di posa già preparato, realizzato con pannelli in: polistirene espanso estruso a celle chiuse XPS conforme alla norma UNI EN 13164, autoestinguente Euroclasse E secondo EN 13501-1, in lastre delle dimensioni di 1250 x 600 mm, con bordi sagomati o dritti, conducibilità termica $\lambda_D$ 0,035 W/mK, resistenza a compressione $\geq 700$ kPa secondo EN 826: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore fino a 100 mm							
	pt	581,00	1,10		2,000	1'278,20		
	SOMMANO mq					1'278,20	6,43	8'218,83
	A RIPORTARE							685'863,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							685'863,07
37 ap_a_08	<b>OS 6 - Finiture di opere generali in materiali lignei, plastici, metallici e vetrosi (SpCat 3)</b>  Sistema di rivestimento fonoassorbente tipo CELENIT mod. AB sp.25mm o equivalente con pannelli fonoassorbenti in lana di legno mineralizzata - dim. 1200 x 600 x 25 mm. Pannello isolante termico ed acustico, in lana di legno sottile di abete rosso mineralizzata e legata con cemento Portland bianco. Larghezza lana di legno: 2 mm. Pannelli di alta qualità per sistemi di design e assorbimento acustico. Conforme alla norma UNI EN 13168 e UNI EN 13964. Certificato da ANAB-ICEA e natureplus per la ecocompatibilità dei materiali e del processo produttivo. Disponibile anche con certificazione FSC®. Disponibile anche con cemento Portland grigio. Compresa sottostruttura. Il tutto eseguito a perfetta regola d'arte come da indicazioni della DL. controsoffitto *(par.ug.=380+400)	780,00				780,00		
	SOMMANO mq					780,00	70,47	54'966,60
38 ap_a_09	Sistema di rivestimento fonoassorbente tipo CELENIT mod. L2ABE25C sp.75mm o equivalente con pannelli fonoassorbenti in lana di legno mineralizzata - dim. 1200 x 600 x 25 mm. Pannello isolante termico ed acustico composito, costituito da uno strato in lana di legno extra sottile di abete rosso mineralizzata e legata con cemento Portland bianco, spessore 25 mm, accoppiato ad uno strato di lana di roccia, conforme alla norma UNI EN 13162. Larghezza lana di legno: 1 mm. Pannelli di alta qualità per sistemi di design e assorbimento acustico. Conforme alla norma UNI EN 13168 e UNI EN 13964. Disponibile anche con certificazione FSC®. Disponibile anche con cemento Portland grigio. Compresa sottostruttura. Il tutto eseguito a perfetta regola d'arte come da indicazioni della DL. rivestimento pt rivestimento pl	24,30 26,00			2,700 3,700	65,61 96,20		
	SOMMANO mq					161,81	114,13	18'467,38
39 B13044b	<b>OG 2 - Restauro e manutenzione dei beni immobili sottoposti a tutela (SpCat 1)</b>  Lana di roccia in pannelli semirigidi senza rivestimento, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), dimensioni 1.200 x 600 mm, classe di reazione al fuoco A1: conducibilità termica lambdaD = 0,035 W/mK, densità 40 kg/mc: spessore 50 mm lati corti palestra lati lunghi palestra *(par.ug.=2*4) controsoffitto controparete impianti *(lung.=5,50+3,6)	2,00 8,00	17,00 450,00		17,000	578,00 3'600,00 780,00 27,30		
	SOMMANO mq					4'985,30	5,81	28'964,59
40 B13045d	Lana di roccia in pannelli semirigidi senza rivestimento, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), dimensioni 1.200 x 600 mm, classe di reazione al fuoco A1: conducibilità termica lambdaD = 0,033 W/mK, densità 70 kg/mc: spessore 80 mm copertura distributivo					96,00		
	SOMMANO mq					96,00	15,39	1'477,44
41 B13045e	Lana di roccia in pannelli semirigidi senza rivestimento, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), dimensioni 1.200 x 600 mm, classe di reazione al fuoco A1: conducibilità termica lambdaD = 0,033 W/mK, densità 70 kg/mc: spessore 100 mm copertura distributivo					96,00		
	SOMMANO mq					96,00	19,22	1'845,12
	<b>A R I P O R T A R E</b>							791'584,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							791'584,20
42 B13020g	Poliuretano espanso in pannelli costituito da schiuma polyiso PIR espansa, rivestiti con un foglio multistrato a base di alluminio su entrambe le facce, per isolamento di coperture, pavimenti e pareti, conducibilità termica dichiarata $\lambda_D = 0,022$ W/mK, resistenza a compressione >150 kPa, comportamento a carico costante determinato al 2% di schiacciamento superiore a 5.000 kg/mq, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), conforme alla norma UNI EN 13165, dimensioni 1200 x 600 mm: spessore 80 mm isolante copertura	2,00	525,00			1'050,00		
	SOMMANO mq					1'050,00	25,97	27'268,50
43 ap_a_10	Sola posa di isolante Vedi voce n° 39 [mq 4 985.30] Vedi voce n° 40 [mq 96.00] Vedi voce n° 41 [mq 96.00] Vedi voce n° 42 [mq 1 050.00]	5,81 15,39 19,22 25,97				28'964,59 1'477,44 1'845,12 27'268,50		
	SOMMANO %					59'555,65	24,96	14'865,09
	<b>guaine e membrane (SbCat 8)</b>							
44 ap_a_11	fornitura e posa in opera di TESSUTO USB TRASPIRANTE Tipo ELEFANT Riwega o equivalente compreso di sigillature alle giunte e nastratura delle interruzioni e corpi emergenti. Il tutto eseguito a perfetta regola d'arte come su indicazione della DL. tessuto traspirante copertura					96,00		
	SOMMANO m2					96,00	9,90	950,40
45 ap_a_12	fornitura e posa in opera di TESSUTO TRIDIMENSIONALE SEMPLICE che favorisce la dilatazione, separa il metallo dallo strato sottostante e attutisce il rumore della pioggia battente. Il tutto eseguito a regola d'arte e su indicazione della D.L. tessuto tridimensionale copertura					96,00		
	SOMMANO m2					96,00	8,79	843,84
46 A22.028.020. a_mod	Guaina tagliamuro butilica adesiva, montata su tessuto non tessuto in PP, per l'avvolgimento esterno del bordo inferiore nell'attacco a terra della parete a protezione dall'umidità di risalita su elementi di banchina o sottofondi piani: larghezza 500 mm per pareti esterne					150,00		
	SOMMANO m					150,00	7,83	1'174,50
47 A11.004.020. a	Barriera vapore costituita da un foglio di polietilene estruso, posato a secco e sigillato sui sormonti con nastro biadesivo: spessore 0,25 mm, colore blu traslucido pt cop					581,00 595,00		
	SOMMANO mq					1'176,00	3,86	4'539,36
48 A11.001.065. b	Manto impermeabile prefabbricato per l'impermeabilizzazione e il drenaggio dei muri di fondazione, costituito da membrana bitume distillato-polimero elastoplastomerica armata corazzata, protettiva e drenante peso 5 kg/mq, applicata a fiamma previo trattamento con idoneo primer bituminoso da pagare a parte, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: armata con tessuto non tessuto di poliestere con							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							841'225,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							841'225,89
	additivo antiradice a lato delle fondazioni		150,00		4,000	600,00		
	SOMMANO mq					600,00	25,85	15'510,00
49 A11.001.050. e	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume distillato-polimero elastoplastomerica, flessibilità a freddo -10 °C, applicata a fiamma su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, escluso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: armata in poliestere composito stabilizzato, spessore 3 mm copertura pav esterna rigiro copertura su pareti *(lung.=87,5+55)		142,50		0,500	525,00 175,00 71,25		
	SOMMANO mq					771,25	18,34	14'144,73
	<b>opere in cartongesso (SbCat 9)</b>							
50 A09.004.005. a	Controsoffitto in lastre di cartongesso, tipo A a norma EN 520, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), reazione al fuoco Euroclasse A2, s1-d0, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm, comprese la stessa struttura e la stuccatura dei giunti: spessore lastra 12,5 mm	3,00	156,00			468,00		
	SOMMANO mq					468,00	30,40	14'227,20
51 A.08.01	Fornitura e posa in opera di struttura per la posa di lastre in cartongesso o fibrogesso con orditura metallica costituita da guide a "U" orizzontali dello spessore di 6/10 mm all'intradosso del solaio superiore, connesse a montanti a "C" verticali, in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 mm e di larghezza nominale da mm 50 a mm 100. I montanti, semplici saranno posti ad interasse di cm 60. Nel prezzo è compresa la formazione dei vani porta, con contorni dotati di profili metallici raddoppiati nel sopraluce e contenente regoli di legno per il fissaggio del serramento, il montaggio di guide e montanti di rinforzo per l'aggancio dei "testa letto" di apparecchiature speciali, di elementi dell'impianto meccanico, idraulico e sanitari. La guida a pavimento sarà fissata meccanicamente mediante interposizione di uno strato di separazione in polietilene espanso a cellule chiuse della densità di 35 Kg/mc. La posa in opera avverrà secondo le modalità prescritte dalla UNI 11424. Misurazione vuoto per pieno con detrazione dei vani superiori ai mq 3,00. <b>piano terra</b> palestra distributivo *(lung.=24,80-1,2+2,92) servizi *(lung.=(21,6*2)+(3,7*2)-1,8) <b>piano primo</b> distributivo *(lung.=24,80-1,2+2,92) servizi *(lung.=(21,6*2)+(3,7*2)-1,8+3,6) <b>piano secondo</b> palestra distributivo *(lung.=24,80-1,2+2,92) servizi *(lung.=(21,6*2)+(3,7*2)-1,8+5,5) per aquapanel distributivo *(lung.=1,2+1,8) sottraggono bucatore > 3mq *(lung.=1,8+3,6) sottraggono bucatore > 3mq *(lung.=1,8+3,6) sottraggono bucatore > 3mq sottraggono bucatore > 3mq sottraggono bucatore > 3mq							
	Sommano positivi mq					2'045,14		
	Sommano negativi mq					-168,30		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					1'876,84		885'107,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'876,84		885'107,82
52 A.08.02.08	SOMMANO mq  Fornitura e posa in opera di tramezzo composto da lastre di cartongesso, dello spessore minimo di mm 13 per ogni lastra sovrapposta a seconda della prestazione da ottenere. Le lastre verranno fissate mediante viti autopерforanti fosfatate, di lunghezza adeguata, alla struttura metallica di sostegno, compresa nel prezzo. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per la formazione di vani porta, la sagomatura del contorno della parete anche in presenza di travi, fori per il passaggio di impianti, eventuali riseghe e/o inserti, i tagli, gli sfridi, il tiro in alto, lo stoccaggio e la distribuzione al piano. I giunti piani, orizzontali e verticali tra le lastre saranno trattati con le tecniche ed i materiali adeguati al tipo di tramezzo e della classe di resistenza al fuoco secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto. Le lastre previste saranno del tipo standard per pareti divisorie; lastre del tipo omologate, come reazione al fuoco in classe 1, di elevata resistenza al fuoco, ottenute con la densificazione del gesso e l'incorporazione nell'impasto di fibre di vetro e di vermiculite; lastre standard sulle due faccie a cartone ignifugo a basso potere calorifico superiore omologate in classe A1 di reazione; lastre ad elevata resistenza al fuoco a cartone ignifugo a basso potere calorifico superiore omologate in classe A1 di reazione; lastre ad alta resistenza all'umidità realizzate mediante additivi idrofughi; lastre ad elevata resistenza meccanica e durezza superficiale, ottenute attraverso la densificazione del cuore del gesso. La "faccia" dovrà comunque essere finita e pronta a ricevere la finitura prevista in progetto. La posa in opera avverrà secondo le modalità prescritte dalla norma UNI 11424 e dovranno essere fornite le specifiche certificazioni antincendio, acustiche, ecc redatte da tecnico abilitato. Misurazione vuoto per pieno con detrazione dei vani superiori ai mq 3,00. Fornitura e posa in opera di lastre di cartongesso, dello spessore minimo di mm 13 ognuna. Vedi voce n° 51 [mq 1 876.84] sottraggo aquapanel *(lung.=1,2+1,8) doppia lastra palestra doppia lastra palestra sottraggo bucatore > 3mq *(lung.=1,8+3,6) sottraggo bucatore > 3mq *(lung.=1,8+3,6) sottraggo bucatore > 3mq sottraggo bucatore > 3mq imbotti bucatore > 3mq interne *(lung.=1,8+3,6)*(H/peso=3,000+3) imbotti bucatore > 3mq intere *(lung.=1,8+3,6)*(H/peso=2,500+2,5)  Sommano positivi mq Sommano negativi mq  SOMMANO mq					1'876,84	26,54	49'811,33
		-1,00	3,00		11,600	-34,80		
		1,00	80,00		7,800	624,00		
		1,00	82,50		7,800	643,50		
		-2,00	5,40		3,000	-32,40		
		-1,00	5,40		2,500	-13,50		
		-12,00	1,50		3,000	-54,00		
		-6,00	2,40		3,000	-43,20		
		2,00	5,40	0,100	6,000	6,48		
		1,00	5,40	0,810	5,000	21,87		
						3'172,69		
						-177,90		
						2'994,79	11,24	33'661,44
53 A.08.02.10	Fornitura e posa in opera di tramezzo composto da lastre di cartongesso, dello spessore minimo di mm 13 per ogni lastra sovrapposta a seconda della prestazione da ottenere. Le lastre verranno fissate mediante viti autopерforanti fosfatate, di lunghezza adeguata, alla struttura metallica di sostegno, compresa nel prezzo. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per la formazione di vani porta, la sagomatura del contorno della parete anche in presenza di travi, fori per il passaggio di impianti, eventuali riseghe e/o inserti, i tagli, gli sfridi, il tiro in alto, lo stoccaggio e la distribuzione al piano. I giunti piani, orizzontali e verticali tra le lastre saranno trattati con le tecniche ed i materiali adeguati al tipo di tramezzo e della classe di resistenza al fuoco secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto. Le lastre previste saranno del tipo standard per pareti divisorie; lastre del tipo omologate, come reazione al fuoco in classe 1, di elevata resistenza al fuoco, ottenute con la densificazione del gesso e l'incorporazione nell'impasto di fibre di vetro e di vermiculite; lastre standard sulle due faccie a cartone ignifugo a basso potere calorifico superiore omologate in classe A1 di reazione; lastre ad elevata resistenza al fuoco a cartone ignifugo a basso potere							
	A R I P O R T A R E							968'580,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							968'580,59
	calorifico superiore omologate in classe A1 di reazione; lastre ad alta resistenza all'umidità realizzate mediante additivi idrofughi; lastre ad elevata resistenza meccanica e durezza superficiale, ottenute attraverso la densificazione del cuore del gesso. La "faccia" dovrà comunque essere finita e pronta a ricevere la finitura prevista in progetto. La posa in opera avverrà secondo le modalità prescritte dalla norma UNI 11424 e dovranno essere fornite le specifiche certificazioni antincendio, acustiche, ecc redatte da tecnico abilitato. Misurazione vuoto per pieno con detrazione dei vani superiori ai mq 3,00. Lastra cartongesso per esterni (tipo aquapanel)							
	fronte sud x3	2,00	274,00			548,00		
	fronte sud x3	2,00	4,75		11,600	110,20		
	fronte sud x1	1,00	2,60		12,800	33,28		
	fronte ovest x3	2,00	27,00		15,700	847,80		
	fronte ovest x3 (interrato)	2,00	14,70			29,40		
	fronte ovest x1							
	*(lung.=3,80+1,8)	1,00	5,60		11,600	64,96		
	fronte est x3	2,00	22,20		11,600	515,04		
	fronte est x3	2,00	27,00		4,100	221,40		
	fronte est x1 (interrato)	1,00	1,20		2,000	2,40		
	fronte est x1	1,00	1,80		11,600	20,88		
	fronte nord x1	1,00	4,25		11,600	49,30		
	fronte nord x3 *(lung.=17,00-11,5)	2,00	5,50		15,700	172,70		
	fronte nord x3	2,00	5,95		11,600	138,04		
	sottraggono bucature > 3mq *(par.ug.=-2,00*2)	-4,00	1,20		3,000	-14,40		
	sottraggono bucature > 3mq *(par.ug.=-16,00*2)	-32,00	1,50		3,000	-144,00		
	sottraggono bucature > 3mq *(par.ug.=-6,00*2)	-12,00	2,40		3,000	-86,40		
	sottraggono bucature > 3mq	-3,00	2,60		3,000	-23,40		
	sottraggono bucature > 3mq	-1,00	1,20		3,000	-3,60		
	aggetto		17,00	1,440		24,48		
	imbotti bucature > 3mq *(H/peso=3+3)	2,00	1,20	0,650	6,000	9,36		
	imbotti bucature > 3mq *(H/peso=3+3)	16,00	1,50	0,650	6,000	93,60		
	imbotti bucature > 3mq *(H/peso=3+3)	6,00	2,40	0,650	6,000	56,16		
	imbotti bucature > 3mq *(H/peso=3+3)	3,00	2,60	0,650	6,000	30,42		
	imbotti bucature > 3mq *(H/peso=3+3)	1,00	1,20	0,650	6,000	4,68		
	Sommano positivi mq					2'972,10		
	Sommano negativi mq					-271,80		
	<b>SOMMANO mq</b>					<b>2'700,30</b>	26,80	72'368,04
54 A09.028.005. c	Parete divisoria in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm con montanti ad interasse di 600 mm e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la stuccatura dei giunti e la sigillatura all'incontro con il soffitto con nastro vinilico monoadesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti: con una lastra di cartongesso idrorepellente di colore verde su entrambi i lati della parete pt *(lung.=3,73+(0,9*3)+3,73+1,8+3,73+3,73+3,73+1,8+3,73+(0,9*3)) p1 *(lung.=3,73+1,8+3,73+3,73+(0,9*3)+3,73+1,8+3,73+3,73) p2 *(lung.=3,73+(0,9*3)+3,73+1,8+3,73+3,73+3,73+1,8+3,73+(0,9*3))		31,38 28,68 31,38		4,100 3,590 3,770	128,66 102,96 118,30		
	<b>SOMMANO mq</b>					<b>349,92</b>	47,32	16'558,21
	<b>OS 7 - Finiture di opere generali di natura edile e tecnica (SpCat 4) pavimentazioni e rivestimenti (SbCat 10)</b>							
55 C01.016.020. a	Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'057'506,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'057'506,84
56 ap_a_13	finito a regola d'arte: ghiaia di cava ghiaia copertura	499,00			0,050	24,95		
	SOMMANO mc					24,95	41,41	1'033,18
	Fornitura e posa in opera di rivestimento in lastre di grès effetto ceppo di Isè o di Poltragno tipo Mirage serie NORR RR 04 art. Melk 60x60cm R10 o equivalente, sp.9mm + colla, inclusi colla e stucco o altra similare su indicazione della DL. Schema di posa come da elaborati grafici di progetto. Sono comprese tutte le lavorazioni, gli accatastamenti, le movimentazioni, i materiali, gli smaltimenti in discarica, gli oneri e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, su indicazione della DL. Colori e finitura da sottoporre con adeguata campionatura al vero per l'approvazione della DL. Il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte su indicazione della D.L.							
	<b>pavimentazione interna</b>							
	pt					156,00		
	p1 altri spazi					159,00		
	p2 altri spazi					166,00		
	<b>rivestimenti interni</b>							
	pt *(lung.=12,65+16,4+7,2+7,2+18,4+18,4+7,2+7,2+16,4)		111,05		2,400	266,52		
	p1 *(lung.=12,4+7,2+7,2+12,8+12,8+7,2+7,2+12,4+26,5)		105,70		2,400	253,68		
	p2 *(lung.=12,65+16,4+7,2+7,2+18,4+18,4+7,2+7,2+16,4)		111,05		2,400	266,52		
	SOMMANO m2					1'267,72	47,87	60'685,76
57 ap_a_14	Fornitura e posa in opera di rivestimento in lastre di grès effetto ceppo di Isè o di Poltragno tipo Mirage serie NORR RR 04 art. Melk 60x60cm R11 o equivalente, sp.9mm + colla, inclusi colla e stucco o altra similare su indicazione della DL. Schema di posa come da elaborati grafici di progetto. Sono comprese tutte le lavorazioni, gli accatastamenti, le movimentazioni, i materiali, gli smaltimenti in discarica, gli oneri e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, su indicazione della DL. Colori e finitura da sottoporre con adeguata campionatura al vero per l'approvazione della DL. Il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte su indicazione della D.L.							
	<b>pavimentazione esterna</b>							
	scale esterne nuove pavimento + rivestimento					204,00		
	scale da rifare pavimento + rivestimento					13,50		
	lato rampa					23,00		
	lato rampa					13,00		
	rivestimento lato scale metalliche	23,00			1,800	41,40		
	SOMMANO m²					294,90	49,38	14'562,16
	Fornitura e posa in opera di rivestimento in lastre di grès effetto ceppo di Isè o di Poltragno tipo Mirage serie NORR RR 04 art. Melk 60x60cm R11 o equivalente, sp.20mm + colla, inclusi colla e stucco o altra similare su indicazione della DL. Schema di posa come da elaborati grafici di progetto. Sono comprese tutte le lavorazioni, gli accatastamenti, le movimentazioni, i materiali, gli smaltimenti in discarica, gli oneri e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, su indicazione della DL. Colori e finitura da sottoporre con adeguata campionatura al vero per l'approvazione della DL. Il tutto per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte su indicazione della D.L.							
	<b>soglie e banchine</b>							
58 ap_a_15	L600 *(lung.=0,6+0,06)*(larg.=0,50+0,03)	16,00	0,66	0,530		5,60		
	L900 *(lung.=0,9+0,06)*(larg.=0,50+0,03)	3,00	0,96	0,530		1,53		
	L900 *(lung.=0,9+0,06)*(larg.=0,65+0,03)	4,00	0,96	0,680		2,61		
	L1200 *(lung.=1,2+0,06)*(larg.=0,5+0,03)	6,00	1,26	0,530		4,01		
	L1500 *(lung.=1,5+0,06)*(larg.=0,65+0,03)	7,00	1,56	0,680		7,43		
	L1500 *(lung.=1,5+0,06)*(larg.=0,50+0,03)	9,00	1,56	0,530		7,44		
	L2400 *(lung.=2,4+0,06)*(larg.=0,65+0,03)	5,00	2,46	0,680		8,36		
	L2400 *(lung.=2,4+0,06)*(larg.=0,50+0,03)	1,00	2,46	0,530		1,30		
	L2600 *(lung.=2,6+0,06)*(larg.=0,50+0,03)	3,00	2,66	0,530		4,23		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					42,51		1'133'787,94



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					42,51		1'133'787,94
59 ap_a_16	L1800 (interna)	3,00	1,80	0,800		4,32		
	L3600 (interna)	3,00	3,60	0,800		8,64		
	SOMMANO m²					55,47	64,11	3'556,18
	<b>OS 6 - Finiture di opere generali in materiali lignei, plastici, metallici e vetrosi (SpCat 3)</b>							
	Fornitura e posa in opera di pavimento sportivo tipo Taraflex con superficie in pvc o equivalente. Strato di usura in cloruro di polivinile calandrato senza alcuna aggiunta di cariche minerali, supportato e rinforzato con una rete in fibra di vetro, accoppiato ad una schiuma a doppia densità per uno spessore totale di 7,5 mm. - Adatto per ogni disciplina sportiva a qualsiasi livello - Categoria P1: ammortizzazione agli urti compresa tra il 25 % e il 35 % - Deformazione verticale ≤ 2.0 mm Schema di posa come da elaborati grafici di progetto. Sono comprese tutte le lavorazioni, gli accatastamenti, le movimentazioni, i materiali, gli smaltimenti in discarica, gli oneri e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, su indicazione della DL. Colori e finitura coem da elaborati esecutivi e da sottoporre con adeguata campionatura al vero per l'approvazione della DL. Il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte su indicazione della D.L. palestra p0+p1					780,00		
60 ap_a_17	SOMMANO m2					780,00	62,70	48'906,00
	<b>OS 7 - Finiture di opere generali di natura edile e tecnica (SpCat 4)</b>							
	Linee marcagioco nei colori: bianco, giallo, rosso, blu e nero, a scelta del cliente, per il campo di: pallavolo palestra p0 palestra p1					1,00 1,00		
	SOMMANO a corpo					2,00	1'278,15	2'556,30
	<b>OS 6 - Finiture di opere generali in materiali lignei, plastici, metallici e vetrosi (SpCat 3)</b>							
61 ap_a_18	Fornitura di copripavimento in pvc tipo Taraflex Bateco - spessore 1,5 mm - larghezza rotolo 1,5 ml - lunghezza rotolo max 30 ml palestra p1					400,00		
	SOMMANO mq					400,00	11,95	4'780,00
	<b>OS 7 - Finiture di opere generali di natura edile e tecnica (SpCat 4)</b>							
	Fornitura e posa in opera di pavimentazione in pietrischetto calcareo (calcestre) ottenuta con l'impiego di graniglia derivata dalla frantumazione di rocce calcaree disposta in strati successivi come da progetto. Materiale in stabilizzato naturale, prodotto ideale per creare pavimentazioni all'aperto, pedonali, strade bianche e piste ciclabili. Calcestre in colore bianco ottenuto da una miscela di varie pezzature di pura dolomia bianca. L'aspetto finale sarà quello di un sentiero realizzato con una finitura di ghiaia fine. La posa di Calcestre dovrà essere effettuata con l'ausilio della vibrofinitrice e nel contempo eseguire abbondanti innaffiature ad acqua con ugelli a getto fine per							
	A R I P O R T A R E							1'193'586,42



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'193'586,42
	<p>inumidire il materiale. Successivamente compattare con l'ausilio di rullo compattatore. Calcestre tipo Granulati Zandobbio dello spessore di 150mm su sottofondo di misto stabilizzato nelle seguenti stratigrafie a partire dal sottofondo: spessore 60mm di piestrischetto calcareo di pezzatura 12-6mm bagnata e costipata con min. 2 rullature, spessore 60mm di piestrischetto calcareo di pezzatura 6-4mm bagnata e costipata con min. 4 rullature, spessore 30mm di piestrischetto calcareo di pezzatura &lt;3mm bagnata e costipata con min. 8 rullature. Resistenza alla frammentazione LA25, resistenza all'usura MDE10, durabilità al gelo/disgelo MS 14%.</p> <p>Il prezzo comprende fornitura e stesa in luogo dei materiali, il nolo delle macchine operatrici nonché il personale necessario ad integrare e completare le operazioni meccaniche e tutto quanto necessario a dare l'opera finita a regola d'arte.</p>					440,00		
	<b>SOMMANO m2</b>					440,00	47,86	21'058,40
63 ap_a_20	<p>Zoccolino in legno 50 x 10 mm, posto in opera con idoneo collante: in multistrato con incollaggio fenolico laccato opaco dello stesso colore delle pareti su cui insiste o altro colore a discrezione della DL.</p> <p><b>pareti distributivo</b></p> <p>pt 58,00</p> <p>p1 *(lung.=43,5+11+36,5) 91,00</p> <p>p2 58,00</p> <p>scala *(lung.=(0,3+0,16)) 24,38</p>	53,00	0,46					
	<b>SOMMANO m</b>					231,38	21,78	5'039,46
	<b>OS 6 - Finiture di opere generali in materiali lignei, plastici, metallici e vetrosi (SpCat 3)</b>							
64 ap_a_21	<p>Fornitura e posa in opera di zoccolino in PVC per pavimento tipo Taraflex Evolution</p> <p><b>pareti palestra</b></p> <p>pt 80,00</p> <p>p2 82,50</p>		80,00			80,00		
	<b>SOMMANO ml</b>					162,50	16,68	2'710,50
	<b>OS 7 - Finiture di opere generali di natura edile e tecnica (SpCat 4)</b>							
65 C01.022.015. a	<p>Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela, con percentuale dei vuoti fra il 3 ed il 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso, in sede stradale: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm</p>					50,00		
	<b>SOMMANO mq</b>					50,00	14,09	704,50
66 C01.022.015. b	<p>Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'223'099,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'223'099,28
	bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela, con percentuale dei vuoti fra il 3 ed il 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso, in sede stradale: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore	50,00			2,000	100,00		
	SOMMANO mq					100,00	3,57	357,00
67 C01.022.020. a	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) $LA \leq 20$ (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) $PSV \geq 44$ (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale $BPN \geq 62$ : spessore compreso fino a 3 cm					50,00		
	SOMMANO mq					50,00	10,71	535,50
68 C01.022.020. b	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) $LA \leq 20$ (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) $PSV \geq 44$ (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale $BPN \geq 62$ : per ogni cm in più di spessore					50,00		
	SOMMANO mq					50,00	3,35	167,50
69 C01.052.005. a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 12 cm					50,00		
	SOMMANO m					50,00	1,00	50,00
70 ap_a_22	Solo posa in opera di pavimentazione in cubetti di porfido poste in opera con malta di sabbia e cemento tipo 32.5, su sottostante fondazione da pagarsi a parte, compreso l'onere delle interruzioni intorno agli alberi, chiusini pendenze, del materiale di allettamento, della battitura ecc. e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte anche a figure geometriche: in letto di sabbia e cemento: 6-8 x 6-8 x h8 cm. Posa ad archi contrastanti come da elaborati grafici di progetto esecutivo e su indicazione della DL. Inclusa sigillatura dei giunti di pavimentazione in cubetti di porfido o di marmo, previa scarnitura dei giunti, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il tutto previa approvazione di DL							
	A R I P O R T A R E							1'224'209,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'224'209,28
	e Stazione Appaltante di campionatura di tutti i materiali ed i sistemi di aggancio utilizzati con campionature da realizzare a carico dell'Appaltatore. ripristino marciapiedi					55,00		
	SOMMANO mq					55,00	39,11	2'151,05
	<b>intonaci e tinteggiature (SbCat 11)</b>							
71 A08.004.005. b	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 idrata e sabbia composta da 400 kg di calce per 1,00 mc di sabbia Vedi voce n° 25 [mq 81.18]	2,00				162,36		
	SOMMANO mq					162,36	24,89	4'041,14
72 A08.004.010. b	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 esterni su pareti verticali: con malta di calce idrata e sabbia composta da 400 kg di calce per 1,00 mc di sabbia intonaco cabina enel		7,00		3,700	25,90		
	SOMMANO mq					25,90	25,33	656,05
73 A20.010.005. b	Tinteggiatura con idropittura di superfici a due mani a coprire, applicata a pennello, a rullo o a spruzzo, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici interne: vinilacrilica traspirante <b>colori come da progetto esecutivo e su indicazione della DL controsoffitti</b> Vedi voce n° 50 [mq 468.00] <b>pareti palestra</b> pt <b>sottraggo celenit</b> p2 <b>sottraggo celenit</b> <b>pareti distributivo</b> pt p1 *(lung.=43,5+11+36,5) p2 integrazione scala *(H/peso=1,1+1,1) <b>pareti servizi</b> pt *(lung.=12,65+16,4+7,2+7,2+18,4+18,4+7,2+7,2+16,4)*(H/peso=3,5-2,400) p1 *(lung.=12,4+7,2+7,2+12,8+12,8+7,2+7,2+12,4+26,5)*(H/peso=3-2,400) p2 *(lung.=12,65+16,4+7,2+7,2+18,4+18,4+7,2+7,2+16,4)*(H/peso=3-2,400) <b>scuola</b> <b>*(lung.=10,4+10+12,5)</b>					468,00		
			80,00		7,550	604,00		
			24,30		2,700	-65,61		
			82,50		6,700	552,75		
			26,00		3,700	-96,20		
			58,00		3,500	203,00		
			91,00		3,000	273,00		
			58,00		3,500	203,00		
			14,10		2,200	31,02		
			111,05		1,100	122,16		
			105,70		0,600	63,42		
			111,05		0,600	66,63		
			32,90		2,700	88,83		
	Sommano positivi mq					2'675,81		
	Sommano negativi mq					-161,81		
	SOMMANO mq					2'514,00	7,69	19'332,66
74 A20.010.010. a	Tinteggiatura con idropittura di superfici a due mani a coprire, applicata a pennello, a rullo o a spruzzo, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici esterne: vinilacrilica traspirante <b>colori come da progetto esecutivo e su indicazione della DL</b> fronte sud x3		274,00			274,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					274,00		1'250'390,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					274,00		1'250'390,18
	fronte sud x3 fronte sud x1 fronte ovest x3 fronte ovest x3 (interrato) fronte ovest x1 fronte est x3 fronte est x3 fronte est x1 (interrato) fronte nord x1 fronte nord x3 *(lung.=17,00-11,5) fronte nord x3 aggetto		4,75 2,60 27,00 14,70 3,80 22,20 27,00 1,20 4,25 5,50 5,95 17,00	           1,440	11,600 12,800 15,700  11,600 11,600 4,100 2,000 11,600 15,700 11,600	55,10 33,28 423,90 14,70 44,08 257,52 110,70 2,40 49,30 86,35 69,02 24,48		
	SOMMANO mq					1'444,83	8,95	12'931,23
	<b>OS 6 - Finiture di opere generali in materiali lignei, plastici, metallici e vetrosi (SpCat 3) opere metalliche (SbCat 12)</b>							
75 ap_a_23	Fornitura e posa in opera di copertura in alluminio preverniciato a doppia aggraffatura in lastre sp. 7/10 lavorate con la tecnica della doppia aggraffatura ottenibile per via profilatura a macchina dei nastri in alluminio prev. e sigillatura degli stessi sulla copertura eseguita con macchina aggraffatrice manuale. il fissaggio delle lamiere verra effettuato tramite speciali linguette, fissate meccanicamente tramite viti in acciaio inox. il quantitativo di fissaggi dovra rispondere alla normativa uni 10372 e comunque dovra essere sufficiente a sopperire spinte o forze di trazione dovute dai venti. Compresi pezzi speciali e tutto quanto necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Il tutto previa campionatura a carico dell'impresa e previa approvazione della DL. Colore su indicazione della dl previa campionatura a carico dell'impresa.					96,00		
	SOMMANO mq					96,00	99,00	9'504,00
76 ap_a_24	Fornitura e posa in opera di cancello carrabile delle dimensioni 370x150cm. Cannello formato da piattina 50x10mm e tubolari d.16mm posti con passo 100mm, il tutto come da elaborati di progetto esecutivo. Costo comprensivo di tutti i sistemi di aggancio e di serratura. Il tutto verniciato di colore bianco ral 9003 come da elaborati di progetto esecutivo o altro su indicazione della DL previa campionatura a carico dell'impresa appaltatrice e su approvazione della DL.					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	3'001,17	6'002,34
77 ap_a_25	Fornitura e posa in opera di cancello pedonale delle dimensioni 900x150cm. Cannello formato da piattina 50x10mm e tubolari d.16mm posti con passo 100mm, il tutto come da elaborati di progetto esecutivo. Costo comprensivo di tutti i sistemi di aggancio e di serratura. Il tutto verniciato di colore bianco ral 9003 come da elaborati di progetto esecutivo o altro su indicazione della DL previa campionatura a carico dell'impresa appaltatrice e su approvazione della DL.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'263,24	1'263,24
78 ap_a_26	Fornitura e posa in opera di parapetto esterno composto da montanti 60x60 in acciaio zincato e verniciato e pannelli di lamiera piegata traforata al laser con fori d.20mm. Costo comprensivo di tutti i sistemi di aggancio e di serratura. Il tutto verniciato di colore bianco ral 9010 come da elaborati di progetto esecutivo o altro su indicazione							
	A R I P O R T A R E							1'280'090,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'280'090,99
	della DL previa campionatura a carico dell'impresa appaltatrice e su approvazione della DL.	22,00	1,50			33,00		
	SOMMANO mq					33,00	209,13	6'901,29
79 ap_a_27	Fornitura e posa in opera di parapetto esterno formato da piattina 50x10mm e tubolari d.16mm posti con passo 100mm, il tutto come da elaborati di progetto esecutivo. Costo comprensivo di tutti i sistemi di aggancio e di serratura. Il tutto verniciato di colore bianco ral 9010 come da elaborati di progetto esecutivo o altro su indicazione della DL previa campionatura a carico dell'impresa appaltatrice e su approvazione della DL.	36,00			1,500	54,00		
	SOMMANO mq					54,00	196,37	10'603,98
80 ap_a_28	Fornitura e posa in opera di parapetto interno formato da piattina 50x10mm e tubolari d.16mm posti con passo 100mm, il tutto come da elaborati di progetto esecutivo. Costo comprensivo di tutti i sistemi di aggancio e di serratura. Il tutto verniciato di colore giallo NCS - S 0570 - G80Y come da elaborati di progetto esecutivo o altro su indicazione della DL previa campionatura a carico dell'impresa appaltatrice e su approvazione della DL.		8,00		3,500	28,00		
	pt		9,50		1,200	11,40		
	SOMMANO mq					39,40	221,89	8'742,47
81 A.33.25	Fornitura e posa di corrimano di marca primaria o scelta della D.L. a sezione circolare con diametro non inferiore a 45 mm, costituito da un profilo continuo in alluminio estruso, sul quale viene applicato un profilo in materiale acrovinilico, finemente granulato, non poroso e con spessore da 2 a 2,5 mm, di colore a scelta in quelli di serie. La fornitura sarà comprensiva dei terminali di chiusura delle estremità e degli angoli esterni ed interni, mensole di fissaggio, degli sfidi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Classe 1 di reazione al fuoco. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per dare l'esecuzione anche di piccoli tratti e ogni altra provvista e mano d'opera necessaria. Misurazione sviluppo lungo l'asse del manufatto.	3,00	8,00			24,00		
	SOMMANO m					24,00	58,98	1'415,52
82 ap_a_29	Fornitura e posa in opera di controsoffitto di tettoia per schermatura, realizzato in lamiera 15/10 con pannelli in lamiera traforata a disegno con fori diametri 20mm, presso piegata a doghe profilo C come da elaborati di progetto esecutivo, angolari 40x40x2 e orditura secondaria di scatolari 40x40mm in acciaio zincato per sostegno e fissaggio pannelli. Materiale: Lamiera in Acciaio zincato sendzimir. Finitura : Verniciatura industriale con polveri termoidurenti Smalto bianco ral9010 o altro su indicazione della D.L. e previa campionatura e approvazione della D.L.					55,00		
	SOMMANO mq					55,00	197,54	10'864,70
83 ap_a_30	Fornitura e posa in opera di frangisole per schermatura, realizzato in lamiera 15/10 con pannelli in lamiera traforata a disegno con fori diametri 20mm, presso piegata a doghe profilo C come da elaborati di progetto esecutivo, angolari 40x40x2 e orditura secondaria di scatolari 40x40mm per sostegno e fissaggio pannelli. Materiale: Lamiera in Acciaio zincato sendzimir.							
	A R I P O R T A R E							1'318'618,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'318'618,95
	Finitura: Verniciatura industriale con polveri termoindurenti Smalto bianco ral9010 o altro su indicazione della D.L. e previa campionatura e approvazione della D.L.					24,00		
	SOMMANO mq					24,00	214,13	5'139,12
	<b>OG 2 - Restauro e manutenzione dei beni immobili sottoposti a tutela (SpCat 1)</b>							
84 ap_a_31	Fornitura e posa in opera di bussole per campo da pallavolo, compresa bucatura del pacchetto di pavimentazione fino alla quota richiesta. Comprese tutte le lavorazioni accessorie per avere l'opera finita a regola d'arte secondo le indicazioni della DL e previa approvazione della DL.					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	98,38	393,52
85 B53094d_m d	Botola con telaio in alluminio ed anta in cartongesso: 600 x 600 mm. Botola REI 60					30,00		
	SOMMANO cad					30,00	67,06	2'011,80
	<b>lattonerie (SbCat 13)</b>							
86 A07.037.055. c	Discendenti 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: diametro fino a 150 mm: in acciaio zincato preverniciato da 6/10 verniciatura color corten NCS S 6030-Y40R previa adeguata campionatura da sottoporre alla DL	2,00 1,00 4,00 1,00	18,00 15,00 11,00 5,70			36,00 15,00 44,00 5,70		
	SOMMANO m					100,70	25,64	2'581,95
87 A07.037.065. a	Terminali per pluviali e colonne di scarico, per diametri fino a 100 mm e lunghezza 2,00 m, posti in opera compreso grappe, pezzi speciali, opere murarie, ecc.: in ghisa verniciatura color corten NCS S 6030-Y40R previa adeguata campionatura da sottoporre alla DL					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	89,43	715,44
88 A07.037.060. a	Collari per sostegno di discendenti, montati in opera compreso fissaggio al supporto: in acciaio zincato Vedi voce n° 86 [m 100.70]					100,70		
	SOMMANO cad					100,70	5,64	567,95
89 A20.046.035. a	Verniciatura con smalto sintetico satinato, su manufatti in ferro, da conteggiare a metro lineare, applicato a pennello in due mani a coprire: fino a 3 cm di diametro o lato verniciatura color corten NCS S 6030-Y40R previa adeguata campionatura da sottoporre alla DL Vedi voce n° 88 [cad 100.70]	0,20				20,14		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					20,14		1'330'028,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					20,14		1'330'028,73
90 ap_a_32	SOMMANO m  fornitura e posa in opera di cassetta liscia "troppopieno" per pluviali, in acciaio zincato e verniciato color corten NCS S 6030-Y40R o altro su indicazione della DL. verniciatura color corten NCS S 6030-Y40R previa adeguata campionatura da sottoporre alla DL					20,14	3,89	78,34
						8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	46,10	368,80
91 ap_a_33	Fornitura e posa in opera di profilo in acciaio zincato e verniciato color corten NCS S 6030-Y40R di larghezza 13mm e spessore 2.5mm, lunghezza variabile. Compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Si considera il lavoro finito a perfetta regola d'arte a discrezione della DL. verniciatura color corten NCS S 6030-Y40R previa adeguata campionatura da sottoporre alla DL blocco servizi pt p1 p2 sotto cop					95,00 78,00 98,00 76,00		
	SOMMANO m					347,00	11,62	4'032,14
92 A07.037.005. d	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm 33: in acciaio zincato preverniciato da 8/10 verniciatura color corten NCS S 6030-Y40R previa adeguata campionatura da sottoporre alla DL  gronda tettoia scossalina tettoia *(par.ug.=24,00*2)	48,00				199,00 17,00 48,00		
	SOMMANO m					264,00	27,21	7'183,44
	<b>OS 6 - Finiture di opere generali in materiali lignei, plastici, metallici e vetrosi (SpCat 3) porte, infissi e pannelli (SbCat 14)</b>							
93 A17.028.016. a	Serramento realizzato con profili estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 µ, a taglio termico e giunto aperto, fornito e posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, guarnizioni in EPDM o neoprene e vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee, 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 C3 secondo la norma UNI 12210, incluso il trasporto, escluso il controltelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: prestazione termica del serramento: trasmittanza termica $U_w \leq 1,30$ W/mqK (adatto per applicazione in zona climatica E); prestazione acustica del serramento: indice di valutazione del potere fonoisolante $R_w = 36$ dB: finestra, a telaio fisso <b>600x3000</b> piano terra piano primo piano secondo <b>900x3000</b> piano terra piano secondo	1,00 1,00 2,00  1,00 2,00		0,600 0,600 0,600  0,900 0,900	3,000 3,000 3,000  3,000 3,000	1,80 1,80 3,60  2,70 5,40		
	A R I P O R T A R E					15,30		1'341'691,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					15,30		1'341'691,45
	<b>1200x3000</b> piano terra	1,00		1,200	3,000	3,60		
	<b>1500x3000</b> piano terra	3,00		1,500	3,000	13,50		
	piano secondo	2,00		1,500	3,000	9,00		
	<b>2400x3000</b> piano secondo	1,00		2,400	3,000	7,20		
	<b>1500x900 (sopraluce UE)</b> piano terra	1,00		1,500	0,900	1,35		
	piano secondo	1,00		1,500	0,900	1,35		
	<b>600x1100 (parte bassa)</b> piano primo	3,00		0,600	1,100	1,98		
	piano secondo	6,00		0,600	1,100	3,96		
	<b>900x1100 (parte bassa)</b> piano terra	2,00		0,900	1,100	1,98		
	piano secondo	2,00		0,900	1,100	1,98		
	<b>900x1100 (parte bassa anta in fin.2400)</b> piano terra	2,00		0,900	1,100	1,98		
	piano secondo	3,00		0,900	1,100	2,97		
	<b>1200x1100 (parte bassa)</b> piano terra	2,00		1,200	1,100	2,64		
	piano primo	2,00		1,200	1,100	2,64		
	<b>1500x1100 (parte bassa)</b> piano terra	3,00		1,500	1,100	4,95		
	piano primo	2,00		1,500	1,100	3,30		
	piano secondo	4,00		1,500	1,100	6,60		
	<b>1500x1100 (parte bassa ante in fin.2400)</b> piano terra	2,00		1,500	1,100	3,30		
	piano secondo	3,00		1,500	1,100	4,95		
	<b>2600x1100</b> piano primo	2,00		2,600	1,100	5,72		
	piano secondo	2,00		2,600	1,100	5,72		
	<b>900x2500 (vetrate palestra)</b> piano terra	1,00		0,900	2,500	2,25		
	<b>900x3000 (vetrate palestra)</b> piano primo	1,00		0,900	3,000	2,70		
	<b>1800x3000 (vetrate palestra)</b> piano primo	1,00		1,800	2,700	4,86		
	<b>2700x2500 (vetrate palestra)</b> piano terra	1,00		2,700	2,500	6,75		
	<b>2700x3000 (vetrate palestra)</b> piano primo	1,00		2,700	3,000	8,10		
	piano secondo	1,00		2,700	3,000	8,10		
	<b>SOMMANO mq</b>					138,73	387,80	53'799,49
94 A17.028.016. e	Serramento realizzato con profili estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 µ, a taglio termico e giunto aperto, fornito e posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, guarnizioni in EPDM o neoprene e vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee, 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 C3 secondo la norma UNI 12210, incluso il trasporto, escluso il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: prestazione termica del serramento: trasmittanza termica $U_w \leq 1,30$ W/mqK (adatto per applicazione in zona climatica E); prestazione acustica del serramento: indice di valutazione del potere fonoisolante $R_w = 36$ dB: finestra a 1 anta, a battente							
	<b>600x1500</b> piano terra	3,00		0,600	1,500	2,70		
	<b>600x1900</b> piano primo	3,00		0,600	1,900	3,42		
	piano secondo	6,00		0,600	1,900	6,84		
	<b>900x1900</b> piano terra	2,00		0,900	1,900	3,42		
	piano secondo	2,00		0,900	1,900	3,42		
	<b>900x1900 (anta in fin.2400)</b>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>					19,80		1'395'490,94



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					19,80		1'395'490,94
	piano terra	2,00		0,900	1,900	3,42		
	piano secondo	3,00		0,900	1,900	5,13		
	SOMMANO mq					28,35	753,01	21'347,83
95 A17.028.016. f	Serramento realizzato con profili estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 µ, a taglio termico e giunto aperto, fornito e posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, guarnizioni in EPDM o neoprene e vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee, 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 C3 secondo la norma UNI 12210, incluso il trasporto, escluso il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: prestazione termica del serramento: trasmittanza termica $U_w \leq 1,30$ W/mqK (adatto per applicazione in zona climatica E); prestazione acustica del serramento: indice di valutazione del potere fonoisolante $R_w = 36$ dB: finestra a 2 ante, a battente <b>1200x1500</b> piano terra <b>1200x1900</b> piano primo <b>1500x1900</b> piano terra piano primo piano secondo <b>1500x1900 (ante in fin.2400)</b> piano terra piano secondo <b>2600x1900</b> piano terra piano primo piano secondo	2,00 2,00 3,00 2,00 4,00 2,00 3,00 1,00 2,00 2,00		1,200 1,200 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 2,600 2,600 2,600	1,500 1,900 1,900 1,900 1,900 1,900 1,900 1,900 1,900 1,900	3,60 4,56 8,55 5,70 11,40 5,70 8,55 4,94 9,88 9,88		
	SOMMANO mq					72,76	713,65	51'925,17
96 A17.028.016. h	Serramento realizzato con profili estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 µ, a taglio termico e giunto aperto, fornito e posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, guarnizioni in EPDM o neoprene e vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee, 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 C3 secondo la norma UNI 12210, incluso il trasporto, escluso il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: prestazione termica del serramento: trasmittanza termica $U_w \leq 1,30$ W/mqK (adatto per applicazione in zona climatica E); prestazione acustica del serramento: indice di valutazione del potere fonoisolante $R_w = 36$ dB: portafinestra 1 anta, a battente <b>900x3000 (porte vetrate palestra)</b> piano secondo	1,00		0,900	3,000	2,70		
	SOMMANO mq					2,70	623,38	1'683,13
97 A17.028.016. i	Serramento realizzato con profili estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 µ, a taglio termico e giunto aperto, fornito e posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, guarnizioni in EPDM o neoprene e vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee, 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 C3 secondo la norma UNI 12210, incluso il trasporto, escluso il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: prestazione termica del serramento: trasmittanza termica $U_w \leq 1,30$							
	A R I P O R T A R E							1'470'447,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'470'447,07
	W/mqK (adatto per applicazione in zona climatica E); prestazione acustica del serramento: indice di valutazione del potere fonoisolante Rw = 36 dB: portafinestra 2 ante, a battente <b>1200x2100</b> piano terra <b>1500x2100</b> piano terra piano secondo <b>2600x3000</b> piano terra <b>1800x3000 (porte vetrate palestra)</b> piano terra piano secondo	1,00   1,00 1,00  1,00 1,00 1,00		1,200  1,500 1,500 2,600 1,800 1,800	2,100  2,100 2,100 3,000 3,000 3,000	2,52  3,15 3,15 7,80 5,40 5,40		
	<b>SOMMANO mq</b>					27,42	609,07	16'700,70
98 A17.031.062	Sovrapprezzo per ciascuna anta a ribalta <b>600x3000</b> piano primo piano secondo <b>900x3000</b> piano terra piano secondo <b>1200x3000</b> piano primo <b>1500x3000</b> piano terra piano primo piano secondo <b>600x1500</b> piano terra <b>1200x1500</b> piano terra <b>2400x3000</b> piano terra piano secondo <b>1300x3000</b> piano terra piano secondo <b>2600x3000</b> piano terra piano primo piano secondo					3,00 6,00  2,00 2,00  2,00 3,00 2,00 4,00  3,00 2,00  2,00 4,00 3,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					44,00	70,00	3'080,00
99 A17.025.065. c	Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato, posto in opera su porte tagliafuco in acciaio ad uno o due battenti: maniglione interno e maniglia esterna dotata di serratura, per anta principale o unica anta Uscite esterne Zona filtro					3,00 1,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					4,00	254,27	1'017,08
100 A17.025.065. d	Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato, posto in opera su porte tagliafuco in acciaio ad uno o due battenti: maniglione interno per seconda anta (larghezza minima anta 400 mm) Uscite esterne Zona filtro					3,00 1,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					4,00	191,42	765,68
101 ap_a_34	Sovrapprezzo per prestazioni dei serramenti tipo METRA NC 75 STH-HES DS o equivalente, per colorazione effetto corten							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'492'010,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'492'010,53
	<p>raggrinzato NCS S 6030-Y40R o bianco 9010 e per prestazioni dei serramenti, infissi e vetri riferite alle seguenti metodologie di prova in laboratorio ed alle relative classificazioni secondo la normativa europea:</p> <p>Permeabilità all'aria per finestre classificazione secondo UNI EN 12207, metodo di prova secondo UNI EN 1026</p> <p>Tenuta all'acqua per finestre classificazione secondo UNI EN 12208, metodo di prova secondo UNI EN 1027</p> <p>Resistenza al vento per finestre classificazione secondo UNI EN 12210, metodo di prova secondo UNI EN 12211</p> <p>Resistenza ai cicli di apertura e chiusura per finestre classificate secondo UNI EN 12400, metodo di prova UNI EN 1191</p> <p>Resistenza meccanica per finestre classificate secondo UNI EN 13115, metodo di prova UNI EN 12046-1, UNI EN 14608, UNI EN 14609</p> <p>Forze di azionamento per finestre classificate secondo UNI EN 13115, metodo di prova UNI EN 12046-1</p> <p>Resistenza all'effrazione per finestre classificate secondo ENV 1627, metodo di prova ENV 1628, ENV 1629, ENV 1630</p> <p>Riepilogo Prestazioni:</p> <p>Permeabilità all'aria: Classe 4</p> <p>Tenuta all'acqua: Classe 9A</p> <p>Resistenza al vento: Classe C5/B5</p> <p>Resistenza ai cicli di apertura e chiusura: Classe 3</p> <p>Resistenza meccanica: Classe 4</p> <p>Resistenza agli urti (EN12600) = 1(B)1/1(B)1; per palestre</p> <p>Abbattimento acustico: 41db</p> <p>Prestazioni termiche: come dichiarato in legge 10 del progetto esecutivo</p> <p>le prestazioni sopra dichiarate dovranno essere stabilite in funzione della tipologia di apertura, delle sue dimensioni e delle condizioni specifiche del cantiere. Si consiglia di valutarle la prestazione richiesta assieme al produttore del sistema. Il necessario valore di potere fonoisolante dovrà essere determinato in funzione della destinazione d'uso degli ambienti confinanti e delle prestazioni degli altri materiali componenti le pareti esterne sulla base di quanto previsto dal decreto D.P.C.M. del 5/12/97 sui requisiti passivi degli edifici.</p> <p>Vedi voce n° 93 [mq 138.73]</p> <p>Vedi voce n° 94 [mq 28.35]</p> <p>Vedi voce n° 95 [mq 72.76]</p> <p>Vedi voce n° 96 [mq 2.70]</p> <p>Vedi voce n° 97 [mq 27.42]</p> <p>SOMMANO m2</p>					138,73 28,35 72,76 2,70 27,42 <hr/> 269,96	120,00	32'395,20
102 ap_a_35	<p>Fornitura e posa in opera di finestra per tetti piani tipo VELUX INTEGRA elettrica o equivalente con triplo vetro stratificato e antieffrazione, basamento isolato in legno di pino stratificato e isolata internamente con polistirene espanso sinterizzato (EPS 400), con rivestimento in poliuretano bianco (RAL 9003) e battente realizzato in fibra di vetro. Dimensioni telaio (BxH, cm): 80x80cm. Sistema di apertura a vasistas elettrica con centralina di alimentazione e motore silenzioso a scomparsa nel telaio, incluso sensore pioggia e operabilità tramite comando a distanza. Vetrata isolante stratificata di sicurezza antivandalismo classe P4A – UNI EN 356:2002, con trattamento basso emissivo [7,3mm(3+3mm stratificato di sicurezza con 1,52mm PVB - interno) + 10mm(Argon) + 3mm(float) + 10mm(Argon) + 4mm(esterno)] con distanziatore termoplastico e sigillata sul battente. Vetro piano di rivestimento temprato (5-8mm) senza cornici e fissato perimetralmente con sigillante. Classe antieffrazione 2 (Standard ENV 627).</p> <p>Trasmittanza termica complessiva finestra <math>U_{rc,ref300}=0,60</math> W/(m²K), <math>U_{rc,ref300}</math>: 4,1m² - EN 1873:2014+A2:2016, trasmittanza termica vetro <math>U_g=1,0</math> W/(m²K) – EN 673, abbattimento acustico rumori aerei <math>R_w=41</math>dB – EN ISO 717-1, fattore solare vetro <math>g=0,49</math> – EN 410, trasmittanza luminosa <math>t_v=0,63</math> – EN 410, resistenza all'urto da corpo molle e pesante=classe 3 - UNI EN 13049:2003, resistenza</p>							
	A R I P O R T A R E							1'524'405,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'524'405,73
	all'impatto (prova del pendolo) vetro interno classe 1B1 – UNI EN 12600, resistenza al carico vento=classe C3 - EN 12210 reazione al fuoco= classe D-s2,d2 - EN 13501-1, permeabilità all'aria = classe 4 – EN 1026, tenuta all'acqua=classe 9A – EN 12208. Marcatura CE. Documento per la valutazione europea: EAD 220062-00-0401. lucernario		0,60	1,000		0,60		
	SOMMANO mq					0,60	1'711,62	1'026,97
103 A18.010.005. c	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 x 60 ÷ 90 cm: con anta cieca liscia: laccata bianca <b>porte 900x2100</b> piano terra piano primo piano secondo					8,00 8,00 9,00		
	SOMMANO cad					25,00	477,60	11'940,00
104 A17.025.015. c	Porta tagliafuoco cieca con struttura in acciaio a due battenti omologata a norma UNI EN 1634-1, conforme alle certificazioni di prodotto ISO 9001, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, con guarnizioni autoespandenti per fumi caldi poste sui tre lati, con rostri fissi, ante in acciaio preverniciato coibentate con doppio strato di lana minerale impregnata con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con quattro cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibile, completa di serratura con chiave ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: REI 60: ampiezza muro 1.300 x 2.050 mm <b>L1200</b> piano primo (zona filtro)					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	855,78	2'567,34
105 A17.025.020. c	Porta tagliafuoco cieca con struttura in acciaio a due battenti omologata a norma UNI EN 1634-1, conforme alle certificazioni di prodotto ISO 9001, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, con guarnizioni autoespandenti per fumi caldi poste sui tre lati, con rostri fissi, ante in acciaio preverniciato coibentate con doppio strato di lana minerale impregnata con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con quattro cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibile, completa di serratura con chiave ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: REI 120: ampiezza muro 1.300 x 2.050 mm <b>L900</b> piano terra (locale tecnico) piano primo (spogliatoio)					1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00	982,81	1'965,62
106 ap_a_36	fornitura e posa in opera di controtelai a semplice battuta in acciaio per portefinestre e porte, completi di catene di controvento e grappe di fissaggio, forniti e posti in opera. Sono comprese le opere murarie. è inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte, come da disegni di progetto allegati.							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'541'905,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'541'905,66
	Vedi voce n° 93 [mq 138.73] Vedi voce n° 94 [mq 28.35] Vedi voce n° 95 [mq 72.76] Vedi voce n° 96 [mq 2.70] Vedi voce n° 97 [mq 27.42] Vedi voce n° 103 [cad 25.00] Vedi voce n° 104 [cad 3.00] Vedi voce n° 105 [cad 2.00]					138,73 28,35 72,76 2,70 27,42 47,25 7,56 3,78		
	SOMMANO mq					328,55	34,49	11'331,69
107 A07.016.005. b	Copertura a tetto con lastre traslucide in poliestere rinforzato con fibra di vetro (PRFV), a spiovente o a padiglione, poste in opera su esistente struttura esclusi colmi: in lastre rette grecate					55,00		
	SOMMANO mq					55,00	17,41	957,55
	<b>OG 2 - Restauro e manutenzione dei beni immobili sottoposti a tutela (SpCat 1) sistemi di oscuramento (SbCat 15)</b>							
108 ap_a_37	Fornitura e posa in opera di tenda di oscuramento con doppie guide telescopiche tipo Suncover CUBO - FLAT System con tipologia da 130mm da incasso o equivalente - Tenda filtrante - oscurante con montante e Comando MOTORIZZATO - movimentazione con motore tipo 230V Finecorsa elettronico o equivalente. Tenda tipo SOLTIS Perform 92 colore bianco/mattone previa adeguata campionatura da sottoporre alla DL per approvazione. ILa voce comprende il trasporto e quanto si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte e secondo indicazioni della D.L. Dimensione: 600-900x3000 <b>600x3000</b> piano primo piano secondo <b>900x3000</b> piano terra <b>*(par.ug.=1,00+2)</b> piano secondo <b>*(par.ug.=2,00+2)</b>					3,00 6,00 3,00 4,00		
	SOMMANO cadauno	3,00 4,00				16,00	1'946,29	31'140,64
109 ap_a_38	Fornitura e posa in opera di tenda di oscuramento con doppie guide telescopiche tipo Suncover CUBO - FLAT System con tipologia da 130mm da incasso o equivalente - Tenda filtrante - oscurante con montante e Comando MOTORIZZATO - movimentazione con motore tipo 230V Finecorsa elettronico o equivalente. Tenda tipo SOLTIS Perform 92 colore bianco/mattone previa adeguata campionatura da sottoporre alla DL per approvazione. ILa voce comprende il trasporto e quanto si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte e secondo indicazioni della D.L. Dimensione: 1200x3000 <b>1200x3000</b> piano terra piano primo					1,00 2,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	2'044,15	6'132,45
110 ap_a_39	Fornitura e posa in opera di tenda di oscuramento con doppie guide telescopiche tipo Suncover CUBO - FLAT System con tipologia da 130mm da incasso o equivalente - Tenda filtrante - oscurante con montante e Comando MOTORIZZATO - movimentazione con motore tipo 230V Finecorsa elettronico o equivalente. Tenda tipo SOLTIS Perform 92 colore bianco/mattone previa adeguata							
	A R I P O R T A R E							1'591'467,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'591'467,99
	campionatura da sottoporre alla DL per approvazione. ILa voce comprende il trasporto e quanto si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte e secondo indicazioni della D.L. Dimensione: 1500x3000 <b>1500x3000</b> piano terra piano primo piano secondo  SOMMANO cadauno					6,00 2,00 6,00 <hr/> 14,00	2'188,47	30'638,58
111 ap_a_40	Fornitura e posa in opera di tenda di oscuramento con doppie guide telescopiche tipo Suncover CUBO - FLAT System con tipologia da 130mm da incasso o equivalente - Tenda filtrante - oscurante con montante e Comando MOTORIZZATO - movimentazione con motore tipo 230V Finecorsa elettronico o equivalente. Tenda tipo SOLTIS Perform 92 colore bianco/mattone previa adeguata campionatura da sottoporre alla DL per approvazione. ILa voce comprende il trasporto e quanto si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte e secondo indicazioni della D.L. Dimensione: 2400x3000 <b>2400x3000</b> piano terra piano secondo  SOMMANO cadauno					2,00 4,00 <hr/> 6,00	2'672,84	16'037,04
112 ap_a_41	Fornitura e posa in opera di tenda di oscuramento con doppie guide telescopiche tipo Suncover CUBO - FLAT System con tipologia da 130mm da incasso o equivalente - Tenda filtrante - oscurante con montante e Comando MOTORIZZATO - movimentazione con motore tipo 230V Finecorsa elettronico o equivalente. Tenda tipo SOLTIS Perform 92 colore bianco/mattone previa adeguata campionatura da sottoporre alla DL per approvazione. ILa voce comprende il trasporto e quanto si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte e secondo indicazioni della D.L. Dimensione: 600x1500 <b>600x1500</b> piano terra  SOMMANO cadauno					3,00 <hr/> 3,00	1'536,56	4'609,68
113 ap_a_42	Fornitura e posa in opera di tenda di oscuramento con doppie guide telescopiche tipo Suncover CUBO - FLAT System con tipologia da 130mm da incasso o equivalente - Tenda filtrante - oscurante con montante e Comando MOTORIZZATO - movimentazione con motore tipo 230V Finecorsa elettronico o equivalente. Tenda tipo SOLTIS Perform 92 colore bianco/mattone previa adeguata campionatura da sottoporre alla DL per approvazione. ILa voce comprende il trasporto e quanto si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte e secondo indicazioni della D.L. Dimensione: 1200x1500 <b>1200x1500</b> piano terra  SOMMANO cadauno					2,00 <hr/> 2,00	1'632,39	3'264,78
	<b>opere in legno (SbCat 16)</b>							
114 A07.001.020. a	Piccola orditura, fornita e posta in opera compresa l'intestatura, la muratura delle testate e la chiodatura alla struttura sottostante: in legname di abete passo 600x600  SOMMANO mc	96,00			0,024	2,30 <hr/> 2,30	1'540,49	3'543,13
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'649'561,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'649'561,20
115 A07.007.010	Tavolato in legno di abete a vista per falde di tetto dello spessore di 2,5 ÷ 3,00 cm, lavorato a fili paralleli, fornito e posto in opera comprese battentatura e piallatura					96,00		
	SOMMANO mq					96,00	58,42	5'608,32
	<b>OS 3 - Impianti idrico-sanitario, cucine, lavanderie (SpCat 2) impianti di approvvigionamento e distribuzione acqua e fognatura_1A01 (Cat 3) pozzetti, chiusini e cavidotti (SbCat 17)</b>							
116 ap_a_43	Riporto in quota e spostamento di pozzetti, chiusini e caditoie, di qualsiasi genere esistenti per una quota compresa tra -50 e +50 cm secondo le indicazioni della DL. La determinazione della superficie verra' valutata sulla misura vuoto per pieno dell'elemento (lastra o coperchio compreso controtelaio) che verra' effettivamente portata in quota. per dislivelli superiori a quelli stabiliti la determinazione verra' valutata in economia. Saranno mantenuti i chiusini esistenti. E' compreso ogni altro onere ed opera per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le indicazioni della DL. Per superfici lorde minori o uguali a mq. 1.00.					25,00		
	SOMMANO cadauno					25,00	58,83	1'470,75
117 C02.019.045. b	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 40x40x40 cm meteoriche nere saponose					20,00 7,00 4,00		
	SOMMANO cad					31,00	95,30	2'954,30
118 C02.019.045. d	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 60x60x60 cm					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	218,70	437,40
119 C02.019.215. a	Griglia concava in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a sagoma quadrata con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme alla classe C 250 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), telaio quadrato con zanche di fissaggio, rilievo antisdrucchiolo, rivestita con vernice protettiva, con marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento, con rompitratte sulle feritoie. Montata in opera compresi ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: griglia autobloccante e sifonabile con telaio a base piana di lato 480 mm e altezza 50 mm, luce netta 400 x 400 mm, superficie di scarico non inferiore a 720 cmq, peso totale 23,5 kg circa					9,00		
	A R I P O R T A R E					9,00		1'660'031,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					9,00		1'660'031,97
	SOMMANO cad					9,00	162,92	1'466,28
120 C02.019.150. b	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per parcheggi, bordo strada e zone pedonali, con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme classe C 250 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), a tenuta idraulica, costituito da telaio quadrato dotato di fori e asole di fissaggio e coperchio con superficie antisdrucchiolo munito di fori ciechi con barretta per l'apertura, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio di lato non inferiore a 500 mm, altezza non inferiore a 50 mm con supporti in neoprene negli angoli antirumore ed antibasculamento, coperchio quadrato, luce netta 400 x 400 mm, peso totale 28 kg circa meteoriche nere saponose					11,00 7,00 4,00		
	SOMMANO cad					22,00	172,74	3'800,28
121 C02.019.150. c	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per parcheggi, bordo strada e zone pedonali, con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme classe C 250 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), a tenuta idraulica, costituito da telaio quadrato dotato di fori e asole di fissaggio e coperchio con superficie antisdrucchiolo munito di fori ciechi con barretta per l'apertura, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio di lato non inferiore a 600 mm, altezza non inferiore a 50 mm con supporti in neoprene negli angoli antirumore ed antibasculamento, coperchio quadrato, luce netta 500 x 500 mm, peso totale 39 kg circa meteoriche nere pozzetti esistenti					1,00 3,00 15,00		
	SOMMANO cad					19,00	220,48	4'189,12
122 C02.019.150. d	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per parcheggi, bordo strada e zone pedonali, con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme classe C 250 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), a tenuta idraulica, costituito da telaio quadrato dotato di fori e asole di fissaggio e coperchio con superficie antisdrucchiolo munito di fori ciechi con barretta per l'apertura, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio di lato non inferiore a 700 mm, altezza non inferiore a 50 mm con supporti in neoprene negli angoli antirumore ed antibasculamento, coperchio quadrato, luce netta 600 x 600 mm, peso totale 52 kg circa saponose					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	285,17	285,17
123 C02.016.120. a_mod	Tubi in pvc-u rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiaccio in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 80 mm, spessore 3,2 mm sfciato					18,00		
	SOMMANO m					18,00	18,25	328,50
	A RIPORTARE							1'670'101,32



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'670'101,32
124 C02.016.120. c	Tubi in pvc-u rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiango in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 160 mm, spessore 4,7 mm nere saponose					80,00 22,00		
	SOMMANO m					102,00	27,31	2'785,62
125 C02.016.120. d	Tubi in pvc-u rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiango in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 200 mm, spessore 5,9 mm meteoriche					98,00		
	SOMMANO m					98,00	36,96	3'622,08
126 ap_a_44	Fornitura e posa in opera di Vasca Imhoff cm.120x270xh150 + 15 cop. lt.2900 volume utile, in monoblocco cav da interrare, marcata CE conforme alla norma UNI EN 12566-1, comparti separati, fornita completa di impronte in entrata/uscita per tubazioni DN125, impronta sfiato posto lateralmente al foro di entrata, tramogge interne in cav, lastra di copertura carrabile auto h.15 cm. con n.2 fori da cm.50x50 d'ispezione per ghisa (ghisa esclusa). Compresa Relazione di calcolo, tavola strutturale SPECIFICA per deposito sismico firmata da tecnico abilitato e redatta in base alle condizioni di posa ed alla relazione geologica indicate. CARATTERISTICHE TECNICHE: Volume utile (sed.+dig.) lt.2900 14 A.E. con LT.200 x a.e. 11 A.E. con LT.250 x a.e. Peso: ql.42+12					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	4'823,49	4'823,49
127 ap_a_45	Fornitura e posa in opera di Degrassatore/Separatore Grassi Lt.800 cm.100x100xh100+cop.carrabile 15cm realizzato con pareti dello spessore di cm.4/5 e fondo dello spessore di cm.5, armato con fibre di acciaio GREESMIX5®. Brevetto N.0001421398 e completo di ganci per lo scarico. Degrassatore/Separatore Grassi Lt.800 cm.100x100xh100+cop.carrabile h.15 cm, conforme alla Norma UNI EN 1825-1 marcato CE, fornito completo di impronte in entrata/uscita per tubazioni DN125, setto interno, lastra di copertura carrabile traffico leggero h=15 cm. con n.1 foro d'ispezione da cm.60x60 per ghisa C250 (ghisa esclusa). Il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte a discrezione della DL. CARATTERISTICHE TECNICHE: NS = 1,5 dim.nominale lt/sec Volume utile lt.600 n.12 a.e. con lt.50 n.24 a.e. con lt.25 Peso: ql.6,4+3,7.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'154,76	1'154,76
128 ap_a_46	Fornitura e posa in opera di stazione di sollevamento da cm.125x130xh200+20 cop. in monoblocco c.a.v. da interrare realizzata con materiali certificati ce, calcestruzzo in classe di							
	A R I P O R T A R E							1'682'487,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'682'487,27
129 ap_a_47	resistenza a compressione c45/55 (rck>55n/mm²) calcestruzzo additivato con idroconcrete 1200: additivo cristallizzante per calcestruzzi impermeabili a sistema integrale, armature interne in acciaio ad aderenza migliorata, rete elettrosaldata a maglia quadrata di tipo b450c, fibre d'acciaio greesmix5® brevetto n.0001421398, manufatto in serie dichiarata corredato di attestazioni resistenza chimica e reazione al fuoco (classe: a1) secondo le norme uni en ed opera con sistema di gestione conforme alla normativa uni en iso 9001 e alla iso 45001. kit sollevamento con n.1 pompa composto da: elettropompa calpeda gqs 50-8 trifase v.400/50 hz portata minima 4,80 lt/sec; quadro elettrico di comando e controllo con logica plc cablato in cassa metallica ip55 con rapporto di prova individuale, da installare a parete; allarme ottico acustico e contatore digitale; valvole di regolazione; regolatori di livello (galleggianti) installati in vasca completi di contrappeso e staffa di regolazione; n.1 elettropompa sommergibile elettropompa calpeda gqs 50-8 trifase v.400/50 hz da 0,55 kw con alimentazione trifase q=6mc\h p=5mt (qmax=12mc\h pmax=7mt); tubazione di mandata in pvc pn16; valvola di ritegno a palla in ghisa; catena in acciaio inox per estrazione elettropompa; raccordi in pvc pn16 ad incollaggio; minuteria e staffe in acciaio inox.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	8'048,66	8'048,66
	Fornitura e posa in opera di stazione di sollevamento da cm.125x130xh200+20 cop. in monoblocco c.a.v. da interrare realizzata con materiali certificati ce, calcestruzzo in classe di resistenza a compressione c45/55 (rck>55n/mm²) calcestruzzo additivato con idroconcrete 1200: additivo cristallizzante per calcestruzzi impermeabili a sistema integrale, armature interne in acciaio ad aderenza migliorata, rete elettrosaldata a maglia quadrata di tipo b450c, fibre d'acciaio greesmix5® brevetto n.0001421398, manufatto in serie dichiarata corredato di attestazioni resistenza chimica e reazione al fuoco (classe: a1) secondo le norme uni en ed opera con sistema di gestione conforme alla normativa uni en iso 9001 e alla iso 45001. kit sollevamento con n.1 pompa composto da: elettropompa calpeda gqs 50-8 trifase v.400/50 hz portata minima 1,10 lt/sec; quadro elettrico di comando e controllo con logica plc cablato in cassa metallica ip55 con rapporto di prova individuale, da installare a parete; allarme ottico acustico e contatore digitale; valvole di regolazione; regolatori di livello (galleggianti) installati in vasca completi di contrappeso e staffa di regolazione; n.1 elettropompa sommergibile elettropompa calpeda gqs 50-8 trifase v.400/50 hz da 0,55 kw con alimentazione trifase q=6mc\h p=5mt (qmax=12mc\h pmax=7mt); tubazione di mandata in pvc pn16; valvola di ritegno a palla in ghisa; catena in acciaio inox per estrazione elettropompa; raccordi in pvc pn16 ad incollaggio; minuteria e staffe in acciaio inox.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	8'048,66	8'048,66
130 ap_a_48	Fornitura e posa in opera di stazione di sollevamento da cm.125x130xh200+20 cop. in monoblocco c.a.v. da interrare realizzata con materiali certificati ce, calcestruzzo in classe di resistenza a compressione c45/55 (rck>55n/mm²) calcestruzzo additivato con idroconcrete 1200: additivo cristallizzante per calcestruzzi impermeabili a sistema integrale, armature interne in acciaio ad aderenza migliorata, rete elettrosaldata a maglia quadrata di tipo b450c, fibre d'acciaio greesmix5® brevetto n.0001421398, manufatto in serie dichiarata corredato di attestazioni resistenza chimica e reazione al fuoco (classe: a1) secondo le norme uni en ed opera con sistema di gestione conforme alla normativa uni en iso 9001 e alla iso 45001. kit sollevamento con n.1 pompa composto da: elettropompa calpeda							
	A R I P O R T A R E							1'698'584,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'698'584,59
	gqs 50-8 trifase v.400/50 hz portata minima 0,20 lt/sec; quadro elettrico di comando e controllo con logica plc cablato in cassa metallica ip55 con rapporto di prova individuale, da installare a parete; allarme ottico acustico e contatore digitale; valvole di regolazione; regolatori di livello (galleggianti) installati in vasca completi di contrappeso e staffa di regolazione; n.1 elettropompa sommergibile elettropompa calpeda gqs 50-8 trifase v.400/50 hz da 0,55 kw con alimentazione trifase q=6mc/h p=5mt (qmax=12mc/h pmax=7mt); tubazione di mandata in pvc pn16; valvola di ritegno a palla in ghisa; catena in acciaio inox per estrazione elettropompa; raccordi in pvc pn16 ad incollaggio; minuteria e staffe in acciaio inox.					1,00		
	<b>SOMMANO cadauno</b>					1,00	8'048,66	8'048,66
131 ap_a_49	Fornitura e posa in opera di stazione di sollevamento da cm.125x130xh200+20 cop. in monoblocco c.a.v. da interrare realizzata con materiali certificati ce, calcestruzzo in classe di resistenza a compressione c45/55 (rck>55n/mm²) calcestruzzo additivato con idroconcrete 1200: additivo cristallizzante per calcestruzzi impermeabili a sistema integrale, armature interne in acciaio ad aderenza migliorata, rete elettrosaldata a maglia quadrata di tipo b450c, fibre d'acciaio greesmix5® brevetto n.0001421398, manufatto in serie dichiarata corredato di attestazioni resistenza chimica e reazione al fuoco (classe: a1) secondo le norme uni en ed opera con sistema di gestione conforme alla normativa uni en iso 9001 e alla iso 45001. kit sollevamento con n.1 pompa composto da: elettropompa calpeda gqs 50-8 trifase v.400/50 hz, quadro elettrico di comando e controllo con logica plc cablato in cassa metallica ip55 con rapporto di prova individuale, da installare a parete; allarme ottico acustico e contatore digitale; valvole di regolazione; regolatori di livello (galleggianti) installati in vasca completi di contrappeso e staffa di regolazione; n.1 elettropompa sommergibile elettropompa calpeda gqs 50-8 trifase v.400/50 hz da 0,55 kw con alimentazione trifase q=6mc/h p=5mt (qmax=12mc/h pmax=7mt); tubazione di mandata in pvc pn16; valvola di ritegno a palla in ghisa; catena in acciaio inox per estrazione elettropompa; raccordi in pvc pn16 ad incollaggio; minuteria e staffe in acciaio inox. Montaggio elettropompa all'interno della vasca fino a bordo vasca con tubazioni. Chiusino ghisa 70x70 classe d400 telaio est. cm.70x70/int. 60x60, peso: kg.52. compreso.					2,00		
	<b>SOMMANO cadauno</b>					2,00	9'181,36	18'362,72
	<b>OG 2 - Restauro e manutenzione dei beni immobili sottoposti a tutela (SpCat 1) palestre_E12 (Cat 1) impianto di sollevamento (SbCat 18)</b>							
132 ap_a_50	Fornitura e posa in opera di ascensore per persone tipo Kone MonoSpace 300 DX o equivalente, portata 630/8 kg/pers, velocità 0.63 m/s, fermate n.3. Costituito da: cabina 1100x1400x2200, con doppie porte dim. 900x2100 a due pannelli (apertura laterale sinistra) fissate ai piani con tasselli ad espansione, con finitura in acciaio antigraffio TS1. Da installare in vano in c.a dim. minime 1600x1750 mm. Azionamento con motore sincrono assiale a magneti permanenti con azionamento a frequenza variabile (V3F) e tecnologia gearless (senza riduttore) senza l'utilizzo di olio.Potenza nominale del motore 4kW, corrente nominale 11A, alimentazione motore 3x400/50 V7Hz. Fissaggio cabina con tasselli ad espansione; funi al alta resistenza conformi alle normative vigenti e specificamente progettate per le caratteristiche dell'impianto, in combinazione con il sistema di sospensione adottato. Soglia di cabina in profilo in acciaio inox con copertura in alluminio.Interni cabina: Pannelli di rivestimento cabina							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'724'995,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'724'995,97
	<p>in acciaio antigraffio TS1, cielino CL96 con barre led in acciaio satinato F, pavimento in gomma RC32 beige. Accessori: specchio posizionato sulla parete di fondo, corrimano in acciaio satinato posizionato sulla parete di fondo. Completo di bottoniere, pulsantiere e segnalazioni di piano. Sono compresi: Documentazione per il proprietario, in singola copia in formato cartaceo, che include dichiarazione di conformità firmata in originale, ai sensi del D.P.R. 162/99 e s.m.i., libretto di impianto, manualistica di uso e manutenzione, certificati dei componenti di sicurezza, disegni e schemi elettrici, Tasselli chimici per fissaggio guide e porte in vano, Tasselli chimici per fissaggio porte di piano, Trasporto dei materiali con camion piccolo con gru. Impianto conforme alla Direttiva 2014/33/UE e:</p> <p>- Norma EN 81-20 e norma EN 81-50</p> <p>- Norma EN 81-28</p> <p>- Norme di compatibilità elettromagnetica (UNI EN 12015:2014 e UNI EN 12016:2013 ai sensi della Direttiva 2014/30/UE)</p> <p>- Legge 13/89 e relativo decreto di attuazione DM 236/89 per il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche, per quanto applicabile. Si intende compreso quant'altro occorra a fornire l'opera a regola d'arte e a discrezione della DL.</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	37'208,71	37'208,71
	<b>linea vita (SbCat 19)</b>							
133 A07.025.050. a	<p>Dispositivi anticaduta TIPO A secondo le normative UNI EN 795:2012, UNI EN CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578:2015 con punti di ancoraggio per superfici orizzontali, verticali e inclinate: dispositivo di ancoraggio multidirezionale in acciaio S 275 JR zincato a caldo (spessore medio zincatura 70 - 85 µ) tondo pieno del diametro di 50 mm saldato con tecnologia robot su piastra orizzontale delle dimensioni di 250 x 160 x 10 mm: altezza 50 cm</p>					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	396,82	3'968,20
134 A07.025.005. b	<p>Dispositivo anticaduta TIPO C costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) contro le cadute dall'alto da parte del personale manutentore (antennisti, idraulici, tecnici d'impianti etc.) operante sulla copertura, sia piana sia inclinata. Linea vita flessibile orizzontale conforme alle seguenti normative UNI EN 795:2012, UNI EN CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578:2015, con interasse massimo tra due ancoraggi di 15 m per consentire l'utilizzo contemporaneo del dispositivo a 4 operatori. Il sistema deve essere costituito da: n. 2 ancoraggi di estremità costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare diametro esterno 50 mm saldato al centro di una piastra orizzontale asolata (160 x 250 x 10 mm) e con altezza variabile da 250 mm a 600 mm; ancoraggi intermedi da installare per tratte superiori a 15 m costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare diametro esterno 50 mm saldato al centro di una piastra orizzontale asolata (160 x 250 x 10 mm) e con altezza variabile da 250 mm a 600 mm; n. 1 fune in acciaio inox AISI 316 diametro 8 mm secondo en 12385, formazione 7 x 19 = 133 fili crociata dx.; carico di rottura minimo di 36 kN, completo ad un estremo di capocorda a occhiello con redance e manicotto di serraggio in alluminio; n. 1 blocco serra fune in alluminio con sistema di bloccaggio attraverso n. 3 grani inox di serraggio con resistenza complessiva del sistema di almeno 40 kN; n. 1 tenditore M12 chiuso con forcelle agli estremi in acciaio AISI 316; n. 1 assorbitore in acciaio inox AISI 302 costituito da una molla elicoidale a trazione, filo diametro 9 mm, lunghezza del corpo a riposo 220 mm con occhielli terminali in grado di garantire una forza trasmessa di massimo 8,5 kN, inserito all'interno di un cilindro di protezione in alluminio e dotato di sigilli di segnalazione di entrata in funzione del sistema; n. 1 targhetta identificativa dell'impianto in alluminio; n. 1</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'766'172,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'766'172,88
	targhetta di accesso alla copertura in alluminio: dispositivi in acciaio S 275 JR zincati a caldo (80 µm) di altezza 250 mm, diametro 50 mm e fune delle seguenti lunghezze: 20 m					1,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					1,00	1'730,43	1'730,43
135 A07.025.005. a	Dispositivo anticaduta TIPO C costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) contro le cadute dall'alto da parte del personale manutentore (antennisti, idraulici, tecnici d'impianti etc.) operante sulla copertura, sia piana sia inclinata. Linea vita flessibile orizzontale conforme alle seguenti normative UNI EN 795:2012, UNI EN CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578:2015, con interasse massimo tra due ancoraggi di 15 m per consentire l'utilizzo contemporaneo del dispositivo a 4 operatori. Il sistema deve essere costituito da: n. 2 ancoraggi di estremità costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare diametro esterno 50 mm saldato al centro di una piastra orizzontale asolata (160 x 250 x 10 mm) e con altezza variabile da 250 mm a 600 mm; ancoraggi intermedi da installare per tratte superiori a 15 m costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare diametro esterno 50 mm saldato al centro di una piastra orizzontale asolata (160 x 250 x 10 mm) e con altezza variabile da 250 mm a 600 mm; n. 1 fune in acciaio inox AISI 316 diametro 8 mm secondo en 12385, formazione 7 x 19 = 133 fili crociata dx.; carico di rottura minimo di 36 kN, completo ad un estremo di capocorda a occhiello con redance e manicotto di serraggio in alluminio; n. 1 blocco serra fune in alluminio con sistema di bloccaggio attraverso n. 3 grani inox di serraggio con resistenza complessiva del sistema di almeno 40 kN; n. 1 tenditore M12 chiuso con forcelle agli estremi in acciaio AISI 316; n. 1 assorbitore in acciaio inox AISI 302 costituito da una molla elicoidale a trazione, filo diametro 9 mm, lunghezza del corpo a riposo 220 mm con occhielli terminali in grado di garantire una forza trasmessa di massimo 8,5 kN, inserito all'interno di un cilindro di protezione in alluminio e dotato di sigilli di segnalazione di entrata in funzione del sistema; n. 1 targhetta identificativa dell'impianto in alluminio; n. 1 targhetta di accesso alla copertura in alluminio: dispositivi in acciaio S 275 JR zincati a caldo (80 µm) di altezza 250 mm, diametro 50 mm e fune delle seguenti lunghezze: 10 m					4,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					4,00	1'372,51	5'490,04
	<b>OS 23 - Demolizione di opere (SpCat 6) trasporti (SbCat 20)</b>							
136 B01.061.005	Trasporto a discarica controllata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa caratterizzazione di base ai sensi del DM 27 settembre 2010 da computarsi a parte, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica Vedi voce n° 2 [mq 8.76] Vedi voce n° 9 [mc 25.15] Vedi voce n° 10 [mc 0.71] Vedi voce n° 13 [mq 59.20]				0,060	0,53 25,15 0,71 3,55		
	<b>SOMMANO mc</b>				0,060	29,94	50,55	1'513,47
	<b>OG 2 - Restauro e manutenzione dei beni immobili sottoposti a tutela (SpCat 1)</b>							
137 C01.010.005. a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'774'906,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'774'906,82
	materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a mc di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 15 [mc 2 034.96] <b>Vedi voce n° 16 [mc 550.70]</b>  Sommano positivi mc/km <b>Sommano negativi mc/km</b>  SOMMANO mc/km					10,000 20'349,60 <b>10,000 -5'507,00</b>  20'349,60 <b>-5'507,00</b>  14'842,60	0,95	14'100,47
	<b>oneri di discarica (SbCat 21)</b>							
138 A.46.01.01	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Terreni provenienti dagli scavi. Codice EER (CER) 170504 Vedi voce n° 15 [mc 2 034.96] <b>Vedi voce n° 16 [mc 550.70]</b>  Sommano positivi mc <b>Sommano negativi mc</b>  SOMMANO mc					2'034,96 <b>-550,70</b>  2'034,96 <b>-550,70</b>  1'484,26	45,00	66'791,70
	<b>OS 23 - Demolizione di opere (SpCat 6)</b>							
139 A.46.01.02	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Macerie in genere quali mattoni, pietriccio, cemento, asfalto, calcestruzzo, ecc. Codici EER (CER) 170904 Vedi voce n° 8 [mq 795.00] Vedi voce n° 9 [mc 25.15] Vedi voce n° 10 [mc 0.71] Vedi voce n° 14 [cad 9.00]  SOMMANO mc					0,250 198,75 25,15 0,71 3,000 27,00  251,61	20,90	5'258,65
140 ap_a_51	Compenso alle discariche autorizzate e realizzate secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36, per conferimento di materiale di risulta proveniente da scavi o demolizioni, escluso il costo relativo alla caratterizzazione del rifiuto: rifiuti non ammissibili in discarica per rifiuti inerti (art. 5 DM 24 giugno 2015) né ammissibili in discarica per rifiuti non pericolosi (art. 6 e 7 DM 24 giugno 2015) ma ammissibili in discarica per rifiuti pericolosi (art. 8 DM 24 giugno 2015). Per scavi in presenza di mercurio, rame, piombo, zinco, ecc.. sovrapprezzo su terreno con mercurio codice CER 191302 Vedi voce n° 138 [mc 1 484.26]  SOMMANO t	0,13				1,600 308,73  308,73	319,00	98'484,87
	<b>OG 2 - Restauro e manutenzione dei beni immobili sottoposti a tutela (SpCat 1) allestimento cantiere (SbCat 22)</b>							
141 N04.001.005. f	Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici a doppia trazione 3 assi fino a 14 t montaggio e smontaggio  SOMMANO ora	3,00	2,00			6,00  6,00	91,20	547,20
142 N04.013.020. a	Autogrù da: 20.000 kg montaggio e smontaggio	6,00	2,00			12,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					12,00		1'960'089,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					12,00		1'960'089,71
	SOMMANO ora					12,00	86,50	1'038,00
143 M01.001.010	Specializzato edile 3 operai x 6h x 1gg x 2 volte *(par.ug.=3*6*1*2)	36,00				36,00		
	SOMMANO ora					36,00	30,16	1'085,76
	<b>LAVORI IN ECONOMIA (SpCat 10)</b> <b>lavori in economia (Cat 7)</b> <b>lavori in economia (SbCat 40)</b>							
144 ap_e_01	Somme a disposizione per prestazioni d'opera, noli materiali per lavori da eseguirsi in economia, da conteggiare all'atto della prestazione. Per lavori in economia si applica il ribasso d'asta sui materiali, mentre per i noli e le prestazioni d'opera si applica su utile di impresa e spese generali, mantenendo il minimo tariffario da CCNL per il costo della mano d'opera impiegata. I prezzi applicabili, relativi ai lavori in economia, fanno riferimento unicamente all'Elenco Regionale dei prezzi delle Opere Pubbliche e di difesa del suolo della Regione Emilia Romagna – annualità 2023 in vigore come da D.G.R. Emilia Romagna n. 462 del 27/03/2023					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	15'006,93	15'006,93
	<b>OG 2 - Restauro e manutenzione dei beni immobili sottoposti a tutela (SpCat 1)</b> <b>strutture_S03 (Cat 2)</b> <b>opere strutturali (SbCat 23)</b>							
145 A03.007.005. a	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio 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: 150 kg/mc MAGRONE DI FONDAZIONE sp. 10cm MAGRONE DI FONDAZIONE SCALA sp. 10cm imhoff desaponatore pompe	5,00	1,70 1,50 1,80	695,000 11,700 3,200 1,500 1,800	0,100 0,100 0,100 0,100 0,100	69,50 1,17 0,54 0,23 1,62		
	SOMMANO mc					73,06	112,74	8'236,78
146 A02.040.005. a	Costruzione di diaframma rettilineo o curvilineo in elementi di c.a. di profondità massima 15 m, avente sagoma e quote indicate dalla D.L., eseguito con conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a., con l'impiego di benne oleodinamiche autopenetranti in fango attivo di bentonite, compreso scavo del terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato ed in presenza di acqua o trovanti di qualsiasi natura, compresi inoltre carico, trasporto a qualsiasi distanza e scarico nelle aree di pubblica discarica dei materiali di risulta. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere relativo alla fornitura e posa in opera dei dispositivi di sostegno delle armature, la scapitozzatura della parte superiore del diaframma, la formazione e demolizione dei cordoli di guida, e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluso il solo ferro di armatura del diaframma stesso compensato a parte: spessore 50 cm COSTRUZIONE DI DIAFRAMMA RETILINEO DI PROFONDITA' 10m			131,000	10,000	1'310,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					1'310,00		1'985'457,18



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'310,00		1'985'457,18
	SOMMANO mq					1'310,00	128,33	168'112,30
147 A01.013.010	Abbassamento delle falde d'acqua con il sistema Wellpoint, dato in opera completo di collettore di aspirazione, punte filtranti e tubazione di scarico, elettropompa o motopompa di potenza adeguata, compreso gli oneri per l'infissione delle punte filtranti sino alla profondità richiesta per la nuova quota della falda, gli eventuali canali di scolo delle acque asportate, compreso inoltre motopompa di emergenza con quadro di intervento automatico e l'assistenza giornaliera per il controllo dell'impianto. Valutato a metro lineare di collettore per giorno di esercizio Wellpoint abbassamento quota falda	30,00	4,05	5,000		607,50		
	SOMMANO m/giorno					607,50	8,15	4'951,13
148 C04.028.015. b	Rivestimento protettivo tipo spritz-beton su pareti, compreso l'onere della preliminare preparazione e regolarizzazione delle stesse, eseguito con strato di conglomerato cementizio lanciato a pressione, costituito da una miscela di 1 mc di inerte (sabbia e ghiaietto fino a 15 mm) e 500 kg di cemento tipo 42,5R, con l'aggiunta di almeno 30 kg di accelerante di presa, adeguatamente fissata alla parete, esclusa armatura: strato di spessore non inferiore a 10 cm RETTIFICA PARETE CON SPRITZ-BETON SP.10cm H=200cm L=127m			127,000	2,000	254,00		
	SOMMANO mq					254,00	80,06	20'335,24
149 A03.007.015. c	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 32/40 (Rck 40 N/mm <sup>2</sup> ) CLS PER PLATEA DI FONDAZIONE sp. 80cm CLS PER PLATEA DI FONDAZIONE SCALA sp. 40cm			707,000 11,700	0,800 0,400	565,60 4,68		
	SOMMANO mc					570,28	208,08	118'663,86
150 A03.007.015. a	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 25/30 (Rck 30 N/mm <sup>2</sup> ) sotto gres esterno dentro architravi a U imhoff desaponatore pompe soletta ripristino pavimento	175,00 28,80    5,00 55,00	 0,15 1,70 1,50 1,80	  3,200 1,500 1,800	      0,150 0,190 0,200 0,200 0,200 0,150	26,25 0,82 1,09 0,45 3,24 8,25		
	SOMMANO mc					40,10	187,63	7'523,96
151 A03.007.170. g	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per conglomerato cementizio: per ogni mc pompato, con braccio da 37 a 42 m SOVRAPPREZZO - FONDAZIONI SOVRAPPREZZO - DIAFRAMMA			0,400	570,280 1310,000	570,28 524,00		
	A R I P O R T A R E					1'094,28		2'305'043,67



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'094,28		2'305'043,67
	SOVRAPPREZZO - STRUTTURE IN ELEVAZIONE SOVRAPPREZZO - C25/30				326,860 40,100	326,86 40,10		
	SOMMANO mc					1'461,24	15,77	23'043,75
152 AP_s_10	Additivo idrofugo liquido a presa normale per ottenere malte cementizie compatte e impermeabili all'acqua in controspinta ADDITIVO PER CLS - SPRITZ BETON (in rapporto 4 kg / mc di cls) ADDITIVO PER CLS - PLATEA DI FONDAZIONE (in rapporto 4 kg / mc di cls)		0,10	4,000	254,000	101,60		
	SOMMANO kg			4,000	570,280	2'281,12	11,51	27'425,11
153 AP_s_01	Fornitura e posa in opera di pilastri prefabbricati 50x80x1688cm, classe di esposizione (UNI EN 206-1; UNI 11104) XC3, contenuto minimo di cemento 360 kg/mc; rapporto A/C 0.45, classe di consistenza S5, dimensione massima nominale dell'aggregato 16mm, classe di resistenza a compressione del cls C45/55, è compresa la realizzazione delle mensole, l'armatura, gli spinotti per le giunzioni strutturali, i collegamenti in fondazione e ogni altro onere per dare il lavoro finito.					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	11'153,41	44'613,64
154 AP_s_02	Fornitura e posa in opera di pilastri prefabbricati 50x100x1688cm, classe di esposizione (UNI EN 206-1; UNI 11104) XC3, contenuto minimo di cemento 360 kg/mc; rapporto A/C 0.45, classe di consistenza S5, dimensione massima nominale dell'aggregato 16mm, classe di resistenza a compressione del cls C45/55, è compresa la realizzazione delle mensole, l'armatura, gli spinotti per le giunzioni strutturali, i collegamenti in fondazione e ogni altro onere per dare il lavoro finito.					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	12'857,96	51'431,84
155 AP_s_03	Fornitura e posa in opera di travi precomprese con sezione a L altezza 35+50cm, classe di esposizione (UNI EN 206-1; UNI 11104) XC3, contenuto minimo di cemento 360 kg/mc; rapporto A/C 0.45, classe di consistenza S5, dimensione massima nominale dell'aggregato 16mm, classe di resistenza a compressione del cls C45/55. Sono compresi tutti i materiali, noli, manodopera, i ferri di richiamo per i getti in opera, la precompressione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito.	2,00	7,82			15,64		
	(gettate con pilastri)	2,00	6,06			12,12		
		2,00	7,29			14,58		
		2,00	1,61			3,22		
	SOMMANO m					45,56	950,68	43'312,98
156 AP_s_04	Fornitura e posa in opera di travi precomprese con sezione a L altezza 35+90cm, classe di esposizione (UNI EN 206-1; UNI 11104) XC3, contenuto minimo di cemento 360 kg/mc; rapporto A/C 0.45, classe di consistenza S5, dimensione massima nominale dell'aggregato 16mm, classe di resistenza a compressione del cls C45/55. Sono compresi tutti i materiali, noli, manodopera, i ferri di richiamo per i getti in opera, la precompressione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito.	2,00	7,82			15,64		
	(gettate con pilastri)	2,00	6,06			12,12		
		2,00	7,29			14,58		
		2,00	1,61			3,22		
	A R I P O R T A R E					45,56		2'494'870,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					45,56		2'494'870,99
157 AP_s_05	Fornitura e posa in opera di travi precomprese di collegamento 40x85cm, classe di esposizione (UNI EN 206-1; UNI 11104) XC3, contenuto minimo di cemento 360 kg/mc; rapporto A/C 0.45, classe di consistenza S5, dimensione massima nominale dell'aggregato 16mm, classe di resistenza a compressione del cls C45/55. Sono compresi tutti i materiali, noli, manodopera, i ferri di richiamo per i getti in opera, la precompressione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito.	1,00	15,62			15,62		
	SOMMANO m					45,56	1'024,01	46'653,90
158 AP_s_06	Fornitura e posa in opera di travi precomprese di collegamento 40x70cm piano intermedio, classe di esposizione (UNI EN 206-1; UNI 11104) XC3, contenuto minimo di cemento 360 kg/mc; rapporto A/C 0.45, classe di consistenza S5, dimensione massima nominale dell'aggregato 16mm, classe di resistenza a compressione del cls C45/55. Sono compresi tutti i materiali, noli, manodopera, i ferri di richiamo per i getti in opera, la precompressione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito.	1,00	15,62			15,62		
	SOMMANO ml					15,62	878,56	13'723,11
159 AP_s_07	Fornitura e posa in opera di travi precomprese di collegamento 40x70cm piano di copertura, classe di esposizione (UNI EN 206-1; UNI 11104) XC3, contenuto minimo di cemento 360 kg/mc; rapporto A/C 0.45, classe di consistenza S5, dimensione massima nominale dell'aggregato 16mm, classe di resistenza a compressione del cls C45/55. Sono compresi tutti i materiali, noli, manodopera, i ferri di richiamo per i getti in opera, la precompressione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito.	2,00	15,62			31,24		
	SOMMANO ml					31,24	815,27	25'469,03
160 AP_s_08	Fornitura e posa in opera di solaio piano autoportante di pannelli alveolari in calcestruzzo armato precompresso, H 50cm. Sono compresi tutti i materiali, noli, manodopera, i ferri di richiamo per i getti in opera, la precompressione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito. Esclusi i soli getti in opera.					400,00		
	SOMMANO mq					400,00	205,75	82'300,00
161 AP_s_09	Fornitura e posa di ferri di ripresa tipo Stabox® sulle travi precomprese per il collegamento con i pilastri gettati in opera nei tamponamenti. Si intende la posa in fase di getto, la realizzazione dei collegamenti in opera dei pilastri con le riprese e gli noli/oneri/manodopera per dare il lavoro finito. Ferri di ripresa nelle travi per collegamento dei pilastri dei tamponamenti - BLOCCO A Palestra					121,00		
	SOMMANO m					121,00	61,25	7'411,25
162 A03.007.075. c	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle							
	A R I P O R T A R E							2'683'349,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'683'349,14
	<p>prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C32/40 (Rck 40 N/mm<sup>2</sup>)</p> <p>CLS N°17 PILASTRI sez. 30x50cm - BLOCCO B 17,000 2,000 34,00</p> <p>CLS N°1 SETTO sez. 30x435cm - BLOCCO B 17,000 17,00</p> <p>CLS SETTI VANO ASCENSORE - BLOCCO B 25,000 25,00</p> <p>CLS PER MURO SCALA ESTERNA 9,69 0,250 2,000 4,85</p> <p>CLS PER SETTO sez. 165x20cm - BLOCCO B 1,65 0,200 2,000 0,66</p> <p>CLS PRIMO SOLAIO SOLETTA SP.25cm - BLOCCO B 0,250 174,000 43,50</p> <p>CLS SECONDO SOLAIO SOLETTA SP.25cm - BLOCCO B 0,250 180,000 45,00</p> <p>CLS TERZO SOLAIO SOLETTA SP.25cm - BLOCCO B 0,250 199,000 49,75</p> <p>CLS RAMPA SCALE - BLOCCO B 5,000 5,00</p> <p>CLS RAMPA SCALA ESTERNA 1,000 1,00</p> <p>CLS SETTI RAMPA INTERNA - BLOCCO A PREFABBRICATO 2,700 2,70</p> <p>CLS RAMPA INTERNA - BLOCCO A PREFABBRICATO 12,000 12,00</p> <p>CLS PILASTRI di irrigidimento sez. 25x25cm - TAMPONAMENTI BLOCCO A PREFABBRICATO - PT 33,000 0,500 16,50</p> <p>CLS PILASTRI di irrigidimento sez. 25x25cm - TAMPONAMENTI BLOCCO A PREFABBRICATO - P1 34,000 0,500 17,00</p> <p>CLS TRAVI di irrigidimento sez. 25x25cm - TAMPONAMENTO BLOCCO A PREFABBRICATO 20,00</p> <p>CLS PILASTRI di irrigidimento sez. 25x25cm - TAMPONAMENTI BLOCCO B IN OPERA - PT 14,000 0,280 3,92</p> <p>CLS PILASTRI di irrigidimento sez. 25x25cm - TAMPONAMENTI BLOCCO B IN OPERA - P1 13,000 0,250 3,25</p> <p>CLS PILASTRI di irrigidimento sez. 25x25cm - TAMPONAMENTI BLOCCO B IN OPERA - P2 13,000 0,250 3,25</p> <p>CLS SOLETTA PRIMO SOLAIO sp. 6cm- BLOCCO A PREFABBRICATO 404,000 0,060 24,24</p> <p>SOMMANO mc 328,62</p>						215,76	70'903,05
163 A22.004.005. c	<p>Elementi portanti orizzontali a sezione rettangolare di legno massello o lamellare, con superfici in vista piallate, di sezione adeguata, opportunamente classificato in base alla norma UNI EN 338 come previsto dalla attuale normativa in materia di progettazione sismica, resistenza caratteristica a flessione 24 MPa, inclusi gli oneri per il trasporto e la movimentazione nell'ambito del cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato ed ogni altra prestazione compreso il controllo e accettazione di elaborati costruttivi forniti dal produttore o dal progettista. Sono compresi nel prezzo i piani di lavoro interni, la pulizia finale, il trasporto a discarica del materiale di risulta differenziato e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo i protocolli di montaggio stabiliti nel C.S.A o dalla D.L.: abete e pino lamellare incollato</p> <p>TRAVI IN LL GL28H DI COPERTURA DEL BLOCCO PREFABBRICATO (sez 22x90) 13,00 15,62 0,220 0,900 40,21</p> <p>SOMMANO mc 40,21</p>						1'761,82	70'842,78
164 A22.004.025. d	<p>Sovrapprezzo per aumento della resistenza caratteristica di elementi costruttivi diritti per travi in legno di cui alla voce A22.004.005, identificata secondo i parametri della norma UNI EN 338: legno incollato di conifera: resistenza caratteristica a flessione 32 MPa - Lamellare omogeneo classe GL32h</p> <p>SOVRAPPREZZO TRAVI COPERTURA LL BLOCCO PREFABBRICATO 40,210 40,21</p> <p>SOMMANO mc 40,21</p>						363,27	14'607,09
165 A22.031.010.	Pannello di legno multistrato formato da lamelle giuntate di tavole di legno massello di abete rosso, incollate a strati incrociati ortogonali							
	A R I P O R T A R E							2'839'702,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'839'702,06
b	(X-LAM / CLT), successivamente pressati (con pressa meccanica o sottovuoto), tessitura degli strati superficiali (facce esterne) parallela all'asse longitudinale del pannello, larghezza 245 ÷ 300 cm e lunghezza fino a 1600 cm; umidità del legno al momento della posa in opera: 12± 2%; tolleranza ± 3% sullo spessore totale e sui singoli strati; classi d'uso 1 e 2 secondo la norma EN 1995-1-1, con tavole di classe di resistenza meccanica pari a C24-S10; qualità della faccia superficiale in Classe C (non a vista) come definita da EN 13017-1; colla adesiva delle lamelle priva di formaldeide ai sensi della norma UNI 301:2006. Sono compresi nel prezzo le lavorazioni ordinarie a macchina a Controllo Numerico Computerizzato CNC (tagli, bordi longitudinali con profili standard, bordi trasversali perpendicolari/ad angolo). Sono inoltre inclusi gli oneri per il trasporto e la movimentazione nell'ambito del cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato ed ogni altra prestazione compreso il controllo e accettazione di elaborati costruttivi forniti dal produttore o dal progettista, i piani di lavoro interni, la pulizia finale, il trasporto a discarica del materiale di risulta differenziato e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo i protocolli di montaggio stabiliti nel C.S.A o dalla D.L.: pannello a cinque strati: spessore totale del pannello pari a 120 mm X-LAM DI COPERTURA DEL BLOCCO PREFABBRICATO							
	SOMMANO mq				396,500	396,50		
						396,50	117,94	46'763,21
166 A03.013.005. e	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato 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  ARMATURA ACCIAIO PER NERVATURE DI FONDAZIONE: BARRE ARMATURA NERVATURE DI FONDAZIONE (in rapporto 60kg di acciaio / mc di cls)  ARMATURA ACCIAIO PER TRAVI DI ELEVAZIONE: BARRE ARMATURA TR. EL. - TAMPONAMENTO BLOCCO PREFABBRICATO (in rapporto 110kg di acciaio / mc di cls) BARRE ARMATURA NERVATURE NERVATURE PRIMO SOLAIO BLOCCO B (in rapporto 130kg di acciaio / mc di cls) BARRE ARMATURA NERVATURE NERVATURE SECONDO SOLAIO BLOCCO B (in rapporto 130kg di acciaio / mc di cls) BARRE ARMATURA NERVATURE NERVATURE TERZO SOLAIO BLOCCO B (in rapporto 130kg di acciaio / mc di cls)  ARMATURA ACCIAIO PER PILASTRI: BARRE ARMATURA PILASTRI di irrigidimento - TAMPONAMENTO BLOCCO PREFABBRICATO (in rapporto 110kg di acciaio / mc di cls) BARRE ARMATURA PILASTRI di irrigidimento - TAMPONAMENTO BLOCCO B IN OPERA (in rapporto 100kg di acciaio / mc di cls)  BARRE ARMATURA PILASTRI - BLOCCO IN OPERA (in rapporto 355kg di acciaio / mc di cls) BARRE ARMATURA SETTO 30x435CM - BLOCCO IN OPERA (in rapporto 80kg di acciaio / mc di cls)  ARMATURA DIAFRAMMA: BARRE ARMATURA PER DIAFRAMMA (in rapporto 90 kg di acciaio / mc di cls) CORDOLI SOVRAMURO 40x40 (in rapporto 60kg di acciaio / mc di cls)  ARMATURA SOLETTE: BARRE ARMATURA SOLETTA sp. 25cm - PRIMO SOLAIO BLOCCO B IN OPERA (in rapporto 120kg di acciaio / mc di cls)							
					60,000	290,000	17'400,00	
					110,000	20,000	2'200,00	
					130,000	21,700	2'821,00	
					130,000	22,200	2'886,00	
					130,000	21,600	2'808,00	
					110,000	33,500	3'685,00	
					110,000	11,500	1'265,00	
					355,000	34,000	12'070,00	
					80,000	17,000	1'360,00	
					90,000	540,000	48'600,00	
					60,000	22,000	1'320,00	
					120,000	21,800	2'616,00	
	A R I P O R T A R E					99'031,00		2'886'465,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					99'031,00		2'886'465,27
167 A03.013.010. e	BARRE ARMATURA SOLETTA sp. 25cm - SECONDO SOLAIO BLOCCO B IN OPERA (in rapporto 120kg di acciaio / mc di cls)			120,000	22,800	2'736,00		
	BARRE ARMATURA SOLETTA sp. 25cm - TERZO SOLAIO BLOCCO B IN OPERA (in rapporto 120kg di acciaio / mc di cls)			120,000	28,150	3'378,00		
	ARMATURA SETTI RAMPA PREFABBRICATO (7kg/mq)			10,000	7,000	70,00		
	2xd.16 in architravi a U	28,80	2,00			57,60		
	SOMMANO kg					105'272,60	1,87	196'859,76
	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 12 mm							
	DOPPIA RETE ELETTROSALDATA d12/20x20" PER SETTO SCALA BLOCCO B			3,300	20,000	66,00		
	DOPPIA RETE ELETTROSALDATA d12/20x20" PER ASCENSORE.			108,000	20,000	2'160,00		
	DOPPIA RETE ELETTROSALDATA d12/20x20" PER RAMPE SCALE BLOCCO B			30,680	20,000	613,60		
	DOPPIA RETE ELETTROSALDATA d12/20x20" PER MURO SCALA ESTERNA.			19,380	20,000	387,60		
168 A03.013.010. c	DOPPIA RETE ELETTROSALDATA d12/20x20" PER RAMPA SCALA ESTERNA			4,000	20,000	80,00		
	DOPPIA RETE ELETTROSALDATA d12/20x20" PER RAMPA SCALA INTERNA AL PREFABBRICATO			55,000	20,000	1'100,00		
	SOMMANO kg					4'407,20	2,04	8'990,69
	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 8 mm							
	DOPPIA RETE ELETTROSALDATA d8/20x20" PER PLATEA DI FONDAZIONE sp.80			10,000	707,000	7'070,00		
	DOPPIA RETE ELETTROSALDATA d8/20x20" PER PLATEA DI FOND. - SCALA ESTERNA sp. 40			10,000	9,400	94,00		
	RETE ELETTROSALDATA d8/20x20" PER SOLETTA. - BLOCCO PREFABBRICATO			5,000	400,000	2'000,00		
	RETE ELETTROSALDATA d8/20x20" PER SPRITZ-BETON. sotto gres esterno	175,00		5,000	254,000	1'270,00		
	imhoff		1,70	3,200	4,080	714,00		
	desaponatore		1,50	1,500	4,080	22,20		
169 A03.010.005. b	pompe	5,00	1,80	1,800	4,080	9,18		
	ripristino pavimento	55,00			4,080	66,10		
						224,40		
	SOMMANO kg					11'469,88	2,02	23'169,16
	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 plinti di fondazione							
	per soletta percorso esterno	45,00			0,200	9,00		
	SOMMANO mq					9,00	33,84	304,56
	A R I P O R T A R E							3'115'789,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							3'115'789,44
170 A03.010.005. g	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 rampe scale, pianerottoli, cornicioni e gronde RAMPA INTERNA PREFABBRICATO CASSEFORME PER SCALE IN C.A.				55,000 65,000	55,00 65,00		
	SOMMANO mq					120,00	43,21	5'185,20
171 A03.010.005. d	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 CASSEFORME PER PILASTRI lato da 30cm compreso il lato da 30 del PIL.30x435 - BLOCCO IN OPERA CASSEFORME PER PILASTRI lato da 50cm - BLOCCO IN OPERA CASSEFORME PER PILASTRO lato da 435cm - BLOCCO IN OPERA CASSEFORME PER SETTO da 165X20cm	36,00 34,00 2,00		0,300 0,500 4,350	13,000 13,000 13,000 7,400	140,40 221,00 113,10 7,40		
	SOMMANO mq					481,90	36,30	17'492,97
172 A03.010.005. c	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 pareti rettilinee in elevazione CASSEFORMA PER ASCENSORE CASSEFORMA PER MURO SCALA ESTERNA SETTI RAMPA INTERNA PREFABBRICATO				221,000 39,180 15,000	221,00 39,18 15,00		
	SOMMANO mq					275,18	33,41	9'193,76
173 A03.010.005. f	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 solai e solette piene con travi a spessore CASSEFORMA PER SOLETTE - BLOCCO IN OPERA	3,00			200,000	600,00		
	SOMMANO mq					600,00	35,51	21'306,00
174 A22.037.015. c	Giunzione a scomparsa in lega di alluminio per utilizzo in ambienti interni ed esterni (classe di servizio 2) per connessioni legno-legno e legno-cemento, utilizzabile sia per giunzioni ad angolo retto che inclinate sulla verticale, sia con spinotti lisci che autoforanti: spessore 10 mm, preforata: H=640 mm, Lala=130 mm, Lanima=172 mm, fori Ø 16 PIASTRA A SCOMPARSA PER COLLEGAMENTO TRAVI IN LL E C.A. (piastra STEEL 120x530 con ancoranti n. 5 e spinotti n. 8)					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	82,77	1'655,40
	<b>OS 18 A - Componenti strutturali in acciaio (SpCat 5)</b>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'170'622,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'170'622,77
175 a23.001.005. d	<p>Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: per strutture semplici: in acciaio S275 JR - classe di esecuzione EXC3</p> <p>PROFILI METALLICI HEA200 PER STRUTTURE PRINCIPALI PENSILINE</p> <p>PROFILI METALLICI UPN200 PER STRUTTURE PRINCIPALI PENSILINE</p> <p>PROFILI METALLICI L60X5 PER TIRANTI PENSILINE</p> <p>+15% PER PIASTRE METALLICHE</p> <p>PROFILI METALLICI HEB200 PER STRUTTURE PRINCIPALI</p> <p>TONDI Ø16 CONTROVENTO</p> <p>PROFILI METALLICI UPN240 PER STRUTTURE PRINCIPALI</p> <p>+10% PER PIASTRE METALLICHE *(H/peso=4603,63+72+2566,36)</p> <p>PIASTRE ANGOLARI SALDATE AI COSCIALI PER APPOGGIO GRADINI</p> <p>MENSOLA IN ACCIAIO PER FISSAGGIO ULTIMO</p> <p>PIANEROTTOLO SCALA SP.15MM CON FAZZOLETTI DI IRRIGIDIMENTO SP. 15MM</p> <p>SOMMANO kg</p>	0,15	15,30 34,20 17,60 75,10 45,00 77,30		42,300 25,300 4,600 61,300 1,600 33,200	647,19 865,26 80,96 4'603,63 72,00 2'566,36		
		0,10			7241,990	724,20		
		100,00			1,600	160,00		
					470,000	470,00		
						10'429,60	3,85	40'153,96
176 A23.001.020. d	<p>Carpenteria per strutture metalliche secondarie (arcarecci, membrature secondarie in genere, scossaline, contenimenti getto, etc.) in profilati a freddo, pressopiegati o profilati a caldo, compresi piastre di attacco, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: in acciaio S275 JR - classe di esecuzione EXC3</p> <p>PROFILI METALLICI A FREDDO 100X100X3 PER ARCARECCI PENSILINE</p> <p>PROFILI METALLICI A FREDDO 200X100X3 PER ARCARECCI PENSILINE</p> <p>+15% PER PIASTRE METALLICHE</p> <p>SOMMANO kg</p>	0,15	31,40 24,50		9,140 13,850 630,000	287,00 339,33 94,50		
						720,83	4,24	3'056,32
177 A23.001.025. d	<p>Carpenteria in acciaio per travi e colonne, realizzate in profilati tubolari di qualsiasi sezione, laminati a caldo compresi eventuali connettori, piastre di base e di attacco, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: tubolari senza saldatura: in acciaio S275 JR - Classe di esecuzione EXC3</p> <p>MONTATI PARAPETTO PROFILI TUBOLARI 40X40MM</p> <p>CORRIMANO DEL PARAPETTO IN PROFILI PIATTI 40X4MM</p> <p>+5% PER PIASTRE METALLICHE *(H/peso=1860,88+63,25)</p> <p>SOMMANO kg</p>	0,05	411,70 50,20		4,520 1,260 1924,130	1'860,88 63,25 96,21		
						2'020,34	5,84	11'798,79
178 A17.004.020. a	<p>Gradino in grigliato elettroforgiato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10025, zincato a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461, fornito e posto in opera completo di angolare rompivisuale antisdrucchiolo e piastre laterali forate per fissaggio ai cosciali della scala, questi esclusi, compresi gli elementi di supporto anch'essi zincati a caldo, quali guide, zanche, bullonerie e simili, ed ogni altro onere e magistero atto a dare l'opera realizzata a regola d'arte: gradino per scale di sicurezza, 300 x 1200 mm, peso 14 kg circa, con maglia 15 x 76 mm e piatto portante 25 x 2 mm</p> <p>GRADINI IN GRIGLIATO SCALA ESTERNA</p> <p>SOMMANO cad</p>					20,00		
						20,00	65,67	1'313,40
179	Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S235 JR secondo UNI							
	A R I P O R T A R E							3'226'945,24



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							3'226'945,24
A17.004.005	EN 10027-1 zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461 con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, dimensione standard di 6100 x 1000 mm, in opera compresi gli elementi di supporto anche essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili: grigliato antitacco, peso 30 kg/mq, con maglia 15 x 76 mm e piatto portante 25 x 2 mm, collegamento in tondo liscio PIANEROTTOLI IN GRIGLIATO SCALA ESTERNA IN ACCIAIO					25,00		
	SOMMANO mq					25,00	72,33	1'808,25
180 A23.004.030. d	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C previo decappaggio, sciacquaggio e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito: lamiere e tubi di peso inferiore a 80 kg ZINCATURA PER PROFILI A FREDDO ARCARECCI PENSILINE ZINCATURA PER PROFILI A CALDO PARAPETTI E CORRIMANO				720,830 2020,340	720,83 2'020,34		
	SOMMANO kg					2'741,17	0,78	2'138,11
181 A23.004.030. a	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C previo decappaggio, sciacquaggio e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito: strutture di peso superiore a 80 kg ZINCATURA PER PROFILI METALLICI PENSILINA ZINCATURA PER PROFILI METALLICI SCALA IN FERRO				1833,410 8596,190	1'833,41 8'596,19		
	SOMMANO kg					10'429,60	0,60	6'257,76
182 B02.004.050. a	Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm: diametro fino a 16 mm INGHISAGGI VARI CON RESINE EPOSSIDICHE NEL C.A.					160,00 160,00	31,02	4'963,20
183 A23.004.025. a	Verniciatura in colori correnti chiari per opere metalliche: con smalto oleofenolico VERNICIATURA DEI PROFILI *(H/peso=2741,17+10429,60)				13170,770	13'170,77 13'170,77	0,29	3'819,52
	SOMMANO kg							
	<b>OG 2 - Restauro e manutenzione dei beni immobili sottoposti a tutela (SpCat 1)</b>							
184 A07.016.005. a	Copertura a tetto con lastre traslucide in poliestere rinforzato con fibra di vetro (PRFV), a spiovente o a padiglione, poste in opera su esistente struttura esclusi colmi: in lastre rette ondulate COPERTURA PENSILINA				70,255	70,26 70,26	21,64	1'520,43
	SOMMANO mq							
	<b>OS 3 - Impianti idrico-sanitario, cucine, lavanderie (SpCat 2) impianti di approvvigionamento e distribuzione acqua e fognatura_IA01 (Cat 3) impianto idrico-sanitario (SbCat 25)</b>							
185 025114g	Bollitore modulare, verticale, completamente in acciaio inox AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, T massima di accumulo							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'247'452,51



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'247'452,51
186 015042e	95 °C, corredato di termostato e termometro, completamente coibentato, classe energetica C secondo direttiva ErP, in opera: con scambiatore spiroidale fisso, della capacità di: 2.000 l					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	13'686,14	13'686,14
187 015057b	Filtro autopulente filettato semiautomatico, conforme al Decreto del Ministero della Salute N° 25 del 2 Febbraio 2012, con testa in ottone cromato, tazza trasparente, elemento filtrante in acciaio inox pieghettato, grado di filtrazione 50 ÷ 90 micron, completo di manometro per il controllo delle perdite di carico e rubinetto manuale per la pulizia in controlavaggio, con gestione automatica con programma a tempo, pressione d'esercizio 2 ÷ 10 bar: portata massima 22,6 mc/h, attacchi Ø 2"					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'171,40	1'171,40
188 015057d	Dosatore idrodinamico di polifosfato in polvere o cilindretti preconfezionati ad uso acqua potabile, testa in ottone cromato, vaso trasparente infrangibile, PN 16, by-pass e regolatore di consumo e valvola spurgo frontale, con attacco da 1/2", portata 20 l/m, posto in opera completo di valvola a sfera d'intercettazione e raccordi per il montaggio: a squadra					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	156,67	156,67
189 035165a	Addolcitore automatico per uso domestico, carenatura in polipropilene ad alta densità, completo di valvola automatica di rigenerazione a tempo, miscelatore di durezza integrato nel corpo valvola, alimentazione elettrica 230 V-50 Hz, escluse le tubazioni necessarie al collegamento idraulico, dei collegamenti elettrici ed equipotenziali, cabinato, con attacco da: 1", portata 3000 l/h, ciclica 215					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'917,00	1'917,00
190 015071f	Serbatoio inerziale per acqua tecnica fredda, in acciaio al carbonio zincato a caldo, per temperatura minima -10 °C e massima 60 °C, pressione massima di 6 bar, per condizionamento e riscaldamento, con copertura esterna in pvc ed isolamento termico in schiuma poliuretamica, dato in opera compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti ed il trasporto, con esclusione delle opere murarie, dell'onere per la realizzazione della linea di alimentazione elettrica e di messa a terra: verticale, della capacità di: 100 l					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	820,85	820,85
191 025063f	Miscelatore elettronico regolabile con corpo valvola in ottone nichelato, campo di regolazione 30 ÷ 70 °C, con servomotore, regolatore, sonda di temperatura, alimentazione 230 V-1-50 Hz, protezione IP 55, con esclusione del collegamento elettrico, con attacchi filettati dei seguenti diametri: 2", kVs 28,6 mc/h					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'872,77	1'872,77
191 025063f	Vaso di espansione in acciaio con membrana atossica conforme al D.M. 06/04/2004, per utilizzo acqua senza soluzioni glicoliche, pressione massima di esercizio 10 bar, precarica 1,5 bar, temperatura							
	A R I P O R T A R E							3'267'077,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'267'077,34
	massima 99 °C, della capacità di: 25 l, attacco 3/4"					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	156,22	468,66
192 025064a	Valvola di sicurezza a membrana, taratura 2,25 ÷ 6 bar con attacco F, qualificata e tarata INAIL: Ø 1/2" x 3/4"					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	158,44	158,44
193 025257f	Circolatore ad alta efficienza (EEI <0,23) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco flangiato, corpo in ghisa grigia, motore a rotore bagnato, alimentazione elettrica monofase, idoneo per impianti di riscaldamento e condizionamento (temperatura liquido -20 °C ÷ + 110 °C) pressione di esercizio 10 bar, grado di protezione IP X4 D, classe di isolamento F, compresi accessori di montaggio, escluso il collegamento elettrico: interasse 180 mm, Ø attacchi 30 mm, portata 0 ÷ 15 mc/h, prevalenza 0,5 ÷ 12 m					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'897,91	1'897,91
194 025066a	Imbuto per scarico a vista con curva orientabile: Ø 1/2"					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	56,74	56,74
195 015009e	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 in polipropilene: Ø esterno 63 mm					90,00		
	SOMMANO m					90,00	18,00	1'620,00
196 015023a	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: 16 x 2,0 mm					1'473,00		
	SOMMANO m					1'473,00	10,11	14'892,03
197 015023b	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,							
	A R I P O R T A R E							3'286'171,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'286'171,12
	pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 20 x 2,3 mm					125,00		
	SOMMANO m					125,00	12,31	1'538,75
198 015023c	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: 25 x 2,8 mm					147,00		
	SOMMANO m					147,00	19,43	2'856,21
199 015023d	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 x 3,2 mm					99,00		
	SOMMANO m					99,00	29,69	2'939,31
200 015023e	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: 40 x 3,5 mm					172,00		
	SOMMANO m					172,00	46,30	7'963,60
201 015023f	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: 50 x 4 mm					127,00		
	A R I P O R T A R E					127,00		3'301'468,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					127,00		3'301'468,99
202 015023g	SOMMANO m  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: 63 x 4,5 mm					127,00	59,21	7'519,67
	SOMMANO m					99,00		
	SOMMANO m					99,00	84,64	8'379,36
203 015078b	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI 9182, compreso il rivestimento dei tubi, con esclusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: lavabo					18,00		
	SOMMANO cad					18,00	172,94	3'112,92
204 015078d	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI 9182, compreso il rivestimento dei tubi, con esclusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: vaso					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	109,79	658,74
205 015078a	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI 9182, compreso il rivestimento dei tubi, con esclusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: doccia					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	147,47	2'949,40
206 015080	Rete di scarico realizzata all'interno di un bagno standard, con tubazioni in pvc a norma UNI EN 1329, con giunzioni incollate passante a terra e/o a parete secondo il tragitto più breve sino a raggiungere i sanitari, con esclusione della colonna di scarico, del bocchettone di raccordo, del sifoname e dell'assistenza muraria					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	707,80	4'246,80
207 015082b	Colonna di scarico realizzata con tubazioni in pvc a norma UNI EN 1329, Ø 110 mm, spessore 3 mm, completa di ventilazione primaria e secondaria (Ø 63 mm), ancorati alle parti mediante collarini a stop del tipo pesante, escluso le opere murarie, il pozzetto di raccolta liquami, l'allaccio in fogna e le opere provvisionali, possibilità di convogliare liquidi sino ad una temperatura massima di 90 °C: costo per							
	A R I P O R T A R E							3'328'335,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'328'335,88
	appartamento					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	180,56	1'083,36
208 015194b	Sifone da pavimento in polietilene, con imbuto d'entrata regolabile in polipropilene e griglia in acciaio inossidabile: con entrata laterale Ø 40 mm, con scarico Ø 50 mm					24,00		
	SOMMANO cad					24,00	72,88	1'749,12
209 015093a	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: per adulti, con scarico a pavimento completo di sedile in plastica					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	400,96	2'405,76
210 E01.037.010. b	Cassetta di risciacquamento, regolabile da 6 a 9 litri, alta posizione, isolata contro la trasudazione, allacciamento alla rete idrica da 1/2" senza tubo di risciacquamento, senza morsetto, con rubinetto d'arresto, bianca con coperchio, comprese grappe e quanto altro necessario per darla in opera funzionante con esclusione delle opere murarie: con comando a catenella					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	125,52	753,12
211 015109b	Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina), per rubinetteria monoforo, dato in opera, collegato allo scarico e alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, con esclusione della colonna a terra e delle opere murarie: delle dimensioni di 65 x 50 cm					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	376,92	4'523,04
212 015169a	Miscelatore monocomando cromato per lavabo con scarico automatico: normale					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	134,19	1'610,28
213 015113b	Piatto per doccia dato in opera collegato alla rete fognatizia, completo di piletta a griglia, gruppo ad incasso composto da due rubinetti di manovra Ø 1/2", braccio doccia cromato e soffione a getto fisso snodato con sistema anticalcare, con esclusione delle opere murarie: in acrilico colore bianco delle dimensioni di: 90 x 90 x 3 cm					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	395,60	7'912,00
214 015200	Bagno per disabili composto da: rete di scarico realizzata con tubazioni in pvc tipo 302 a norma UNI 1329; rete di distribuzione acqua calda/fredda con tubazioni in polietilene reticolato Ø 20 mm con giunzioni saldate per polifusione; colonna di scarico con tubazioni in pvc di Ø 110 mm, spessore 3 mm, completa di ventilazione primaria e secondaria; un vaso igienico in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile rimovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, completo di cassetta, batteria e							
	A R I P O R T A R E							3'348'372,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							3'348'372,56
215 015084a	comando di scarico di tipo agevolato; lavabo in ceramica con fronte concavo, appoggiagomiti e paraspruzzi, miscelatore meccanico monocomando con maniglia a presa facilitata con bocchello estraibile e sifone in polipropilene con scarico flessibile, dimensioni 700 x 570 x 180 mm, con mensole fisse in acciaio verniciato; il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte compresi gli accessori per la posa e il collegamento alla rete idrica e di scarico con la sola esclusione delle opere murarie, della colonna di adduzione e della colonna di scarico					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	3'699,16	22'194,96
215 015084a	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 x 1,80 m					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	1'490,40	8'942,40
<b>impianto antincendio (SbCat 26)</b>								
216 015010g	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 7,4 (PN 25) con manicotti e raccordi a saldare: Ø esterno 90 mm					155,00		
	SOMMANO m					155,00	39,08	6'057,40
217 015010f	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 7,4 (PN 25) con manicotti e raccordi a saldare: Ø esterno 75 mm					15,00		
	SOMMANO m					15,00	28,55	428,25
218 025084h	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, serie media; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi. Comprese le giunzioni e i tagli a misura. Esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: Ø 2"1/2, spessore 3,6 mm, peso 6,420 kg/m					389,00		
	SOMMANO kg					389,00	7,08	2'754,12
219 035173e	Tubo isolante elastomerico con rivestimento esterno in lamina di alluminio e polipropilene con lembo sovrapposto adesivizzato per la chiusura, reazione al fuoco classe 1, spessore medio 9 mm, in opera per tubazioni dei seguenti diametri: 60 mm					67,00		
	SOMMANO m					67,00	53,07	3'555,69
220 055017d	Naspo DN 25 in cassetta da incasso o da parete in acciaio al carbonio preverniciata completa di tubo semirigido di colore rosso con raccordi e manicotti, erogatore in ottone con portello con lastra trasparente in							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'392'305,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							3'392'305,38
	materiale plastico preformata per la rottura safe crash, valvola a sfera Ø 1", lancia frazionatrice DN 25, a norma UNI EN 671-1posta in opera escluse le opere murarie ed il ripristino dell'intonaco o della finitura montata: manichetta da 30 m					5,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					5,00	697,38	3'486,90
221 E04.001.005. d	Estintore a polvere, omologato secondo la normativa vigente, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro, escluso eventuale supporto da pagare a parte: 6 kg, classe 55A-233BC					12,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					12,00	112,60	1'351,20
222 E04.001.010. a	Estintore ad anidride carbonica CO2, omologato secondo la normativa vigente, completo di valvola a pulsante e dispositivo di sicurezza, escluso eventuale supporto da pagare a parte: 2 kg, classe 55B					2,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					2,00	132,73	265,46
223 E04.001.035. c	Posizionamento di estintore con supporto: universale in acciaio zincato, per estintori a polvere fino a 12 kg e a CO2 fino a 5 kg					14,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					14,00	22,76	318,64
224 AP-IM-02	costituita essenzialmente da: 1) svuotamento impianto; 2) taglio tubazioni di derivazione; 3) valvola da 3" d'intercettazione; 4) ripristino collegamenti; 5) collaudo  escluso opere edili e pozzetto contenimento valvola compres accessori d'uso ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.					3,00		
	<b>SOMMANO a corpo</b>					3,00	2'068,66	6'205,98
	<b>impianto gas metano (SbCat 27)</b>							
225 015010h	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento gas, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e reinterri: per pressioni SDR 7,4 (PN 25) con manicotti e raccordi a saldare: Ø esterno 110 mm					175,00		
	<b>SOMMANO m</b>					175,00	55,57	9'724,75
	<b>OS 28 - Impianti termici e di condizionamento (SpCat 7) impianti di riscaldamento, raffrescamento e climatizzazione IA02 (Cat 4) impianto di climatizzazione (SbCat 24)</b>							
226	Fornitura e posa in opera di unità ROOFTOP di condizionamento a							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'413'658,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'413'658,31
AP-IM-01	<p>tutt'aria esterna con le seguenti caratteristiche: F.p.o. di UNITÀ ROOFTOP PACKAGE RAFFREDDATTA AD ARIA (EBBF / EBFH) CAPACITÀ NOMINALE: 48 A 210 KW (RAFFREDDA STRUTTURA DELL'UNITÀ, così composta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•La pannellatura sarà in acciaio (eBB) o alluminio (eBF) a seconda dei vincoli di peso. Questo vengono preverniciati in tinta bianca (RAL 9003) con montanti rossi (RAL3003);</li> <li>•L'unità sarà dotata di due circuiti frigoriferi e compressori multi-scroll montati in tandem su ciascuno dei circuiti, in grado di fornire la migliore efficienza stagionale,</li> <li>•L'unità consisterà in 4 fasi di refrigerazione e regolazione del carico termico,</li> <li>•Per motivi di sicurezza legati al refrigerante R32, i compressori verranno installati all'esterno del flusso d'aria di mandata dell'edificio, all'esterno dell'armadio elettrico della macchina. Un controllore elettronico tipo eClimatic che integra:</li> <li>•Calendario orario e diverse modalità di funzionamento estate / inverno con diversi set point</li> <li>•Autobloccaggio dell'unità in caso di rischio di perdita di refrigerante immagazzinando e isolando il refrigerante al di fuori del flusso d'aria di mandata</li> <li>•Gestione e cronologia degli allarmi</li> </ul> <p>Un sistema di connettività LennoxCloud che integra:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Una scatola integrata con Comunicazione autonoma di tipo GSM</li> <li>•Un contratto di abbonamento di 5 anni che include una garanzia del produttore di 5 anni sulla macchina (manutenzione inclusa)</li> <li>•Visualizzazione e regolazione remota 24 ore su 24 di parametri, allarmi, diagnostica</li> <li>•Ottimizzazione energetica con report periodico Ogni circuito integrerà:</li> <li>•Una carica di refrigerante R32 (ODP = 0 e GWPAR4 = 675),</li> <li>•Una quantità di refrigerante di 170 gr massimo per kW di potenza frigorifera per macchine superiori a 100 kW (condizioni nominali Eurovent)</li> <li>•Una quantità di refrigerante di 200 gr massimo per kW di potenza frigorifera per macchine inferiori a 100 kW (condizioni nominali Eurovent)</li> <li>•Una valvola di espansione elettronica</li> <li>•Tutti i componenti del circuito frigorifero ermeticamente sigillato saranno assemblati mediante saldatura e guarnizioni ermetiche per garantire la totale tenuta.</li> <li>•Sarà previsto l'isolamento delle tubazioni di aspirazione frigorifera dai compressori all'evaporatore.</li> </ul> <p>L'unità sarà equipaggiata con l'ultima generazione di ventilatori assiali ad alte prestazioni dotati di motore a tecnologia EC (a commutazione elettronica) che consente il controllo del flusso d'aria variabile e beneficia di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Una gamma operativa estesa tutto l'anno in modalità raffreddamento e pompa di calore,</li> <li>•Un ulteriore aumento del risparmio energetico grazie al miglioramento delle efficienze stagionali (fluttuazioni di bassa pressione/alta pressione),</li> <li>•Sarà obbligatoria una gestione intelligente dell'attenuazione del livello di rumore programmabile giorno e notte. L'unità sarà equipaggiata con l'ultima generazione di plug fan ad alte prestazioni, direct drive, dotati di motore a tecnologia EC (a commutazione elettronica) che consente il controllo del flusso d'aria variabile e beneficia I:</li> <li>•Mantenimento del flusso d'aria indipendentemente dal livello di intasamento dei filtri,</li> <li>•Adattamento del flusso d'aria di mandata indipendentemente dalla portata d'aria igienica / free-cooling,</li> <li>•Una progressiva pressurizzazione della canalizzazione dell'aria,</li> <li>•Sarà obbligatoria una gestione intelligente dell'attenuazione del livello di rumore programmabile giorno e notte.</li> <li>•Batterie di condensazione ed evaporazione realizzate in tubi di rame con turbolatore e alette corrugate con lamelle in alluminio,</li> <li>•Il design degli scambiatori sarà ottimizzato per consentire una riduzione del volume di refrigerante del 30% rispetto ad una macchina R410A equivalente,</li> </ul>							
	A R I P O R T A R E							3'413'658,31



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'413'658,31
	<p>• Ciascuno dei 2 scambiatori (interno ed esterno) sarà dotato di un rilevatore ottico di perdite di refrigerante che garantisce la sicurezza della macchina e dell'edificio,</p> <p>• La batteria di trattamento aria sarà dotata di bacinella raccogli condensa estraibile lateralmente senza alcuno smontaggio per garantire la totale disinfezione. La climatizzazione dei locali sarà fornita da un'unità autonoma di trattamento aria di tipo Rooftop dotata di compressori scroll che utilizzano il refrigerante ecologico R32.</p> <p>La tecnologia selezionata sarà la condensazione ad aria. L'unità sarà il modello e-Baltic del marchio LENNOX o tecnicamente equivalente.</p> <p>Le prestazioni dell'unità saranno certificate da un ente di certificazione indipendente, come Eurovent.</p> <p>Completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Telaio di montaggio a tetto regolabile</li> <li>• Rivestimenti insonorizzanti per mantello compressore</li> <li>• Gestione del flusso d'aria variabile con pressione costante (applicazione multi zona)</li> <li>• Trattamento anti-corrosione Languard sugli scambiatori</li> <li>• Pacchetto di controllo avanzato (controllo di entalpia e umidità)</li> <li>• Contatore di energia elettrica</li> <li>• Gestione variabile dell'aria fresca con sensore di qualità dell'aria CO2</li> <li>• Protezione trifase</li> <li>• Display remoto multi-unità</li> <li>• Produzione con processo di qualità ISO9001-ISO14001-ISO18001</li> </ul> <p>PRESTAZIONI E DIMENSIONI / MODELLO EBBH / EBBF O TECNICAMENTE EQUIVALENTE:</p> <p>Modalità raffreddamento</p> <p>Potenza frigorifera brut / net      kW 64</p> <p>EER net / classe energetica (certificata da Eurovent)      3.98</p> <p>ηs (raffreddamento) conforme a Ecodesign 2016/2281 Tier2 (2021)      156</p> <p>Percentuale di aria fresca      15 %</p> <p>Temperatura dell'aria interna e umidità relativa      DATA °C</p> <p>26</p> <p>Temperatura dell'aria esterna e umidità relativa      32</p> <p>Modalità pompa di calore</p> <p>Potenza termica brut / netta      kW 70</p> <p>COP netto / classe energetica (certificato da Eurovent)      3.52</p> <p>ηs (calore) conforme a Ecodesign 2016/2281 Tier2 (2021)      186</p> <p>Percentuale di aria fresca      15 %</p> <p>Temperatura dell'aria interna e umidità relativa      DATA °C</p> <p>20</p> <p>Temperatura dell'aria esterna e umidità relativa      -5</p> <p>Ventilatore di mandata</p> <p>Flusso d'aria nominale      14.000 m3/h</p> <p>Pressione statica esterna (ESP)      DATA 300 Pa</p> <p>Altre informazioni</p> <p>Livello di potenza sonora globale esterno max / pressione sonora a 10m      80 dB(A)</p> <p>Volume del refrigerante      12 kg</p> <p>Refrigerante GWP (AR4)      R32</p> <p>Alimentazione elettrica 400V/III/50Hz V / P</p> <p>Potenza massima 39.1 kW</p> <p>Corrente di avviamento 127.4 A</p> <p>Corrente di esercizio massima 65.1 A SCC</p> <p>(corrente di corto circuito) 10 KA EMC</p> <p>(compatibilità elettromagnetica) B</p> <p>Peso operativo      DATA 1200 kg</p> <p>Dimensioni: lunghezza 3691 * larghezza 2258 * altezza 1263</p> <p>Compresi:</p> <p>Unità di base</p> <p>Serranda di estrazione a gravità</p> <p>Telaio a tetto flusso orizzontale con motoventilatore EC ad alta efficienza - Bassa Pressione</p>							
	A R I P O R T A R E							3'413'658,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'413'658,31
	Filtro F7/ePM1 55% e pre-filtro G4/ISO Coarse 65% Sensore rilevamento perdite refrigerante R32 Rivestimenti insonorizzanti per compressore Ventilatore di mandata in materiale composito Sensore CO2 Relè trifase per la protezione elettrica dell'unità Display Servizio Remoto DS DM - Display remoto multi-unità Scheda di controllo remoto Interfaccia Mod bus RS485 Il tutto fornito e posato a perfetta regola d'arte, compreso ogni onere e accessorio per realizzare il lavoro a perfetta regola d'arte e collaudabile, compreso trasporto e movimentazione in quota.  tipo LENNOX modello eBBH075DP1M					2,00		
	SOMMANO N					2,00	76'700,00	153'400,00
227 035186	Giunti antivibranti per il collegamento tra condotte e unità motorizzate, realizzati con una parte centrale in materiale flessibile, con caratteristiche di reazione al fuoco pari a quelle dell'isolamento termico utilizzato, e bordi laterali in lamina metallica, comprese flange per l'interposizione degli stessi; misurati al metro lineare di perimetro					4,00		
	SOMMANO m					4,00	40,43	161,72
228 035195d	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, resistente ai raggi UV, rigidità dei pannelli > 350.000 N/mm <sup>2</sup> , resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2.000 mqhPa/mg, resistente a pressione fino a 3.000 Pa, conduttività termica iniziale del canale e degli accessori 0,0206 W/mK, posto ad un'altezza massima dal piano di calpestio di 4 m: elemento rettilineo, spessore 25 mm, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron: Ø nominale 1000 mm					156,00		
	SOMMANO m					156,00	340,70	53'149,20
229 035195d.1	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, resistente ai raggi UV, rigidità dei pannelli > 350.000 N/mm <sup>2</sup> , resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2.000 mqhPa/mg, resistente a pressione fino a 3.000 Pa, conduttività termica iniziale del canale e degli accessori 0,0206 W/mK, posto ad un'altezza massima dal piano di calpestio di 4 m: elemento rettilineo, spessore 25 mm, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron: Ø nominale 1000 mm					156,00		
	SOMMANO m					156,00	170,70	26'629,20
230 035195e	Canale circolare in acciaio microforato per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da							
	A R I P O R T A R E							3'646'998,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'646'998,43
231 035187a	2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, resistente ai raggi UV, rigidità dei pannelli > 350.000 N/mm <sup>2</sup> , resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2.000 mqhPa/mg, resistente a pressione fino a 3.000 Pa, conduttività termica iniziale del canale e degli accessori 0,0206 W/mK, posto ad un'altezza massima dal piano di calpestio di 4 m: elemento rettilineo, spessore 25 mm, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron: Ø nominale 600 mm					90,00		
	marca Klimagiel							
	SOMMANO m					90,00	455,54	40'998,60
	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 poliuretanica 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 interni, densità 50 ÷ 54 kg/mc, spessore pannello 20,5 mm: spessore alluminio interno 200 micron ed esterno 80 micron					364,00		
232 035310c	SOMMANO mq					364,00	64,06	23'317,84
	Silenziatore rettangolare da canale per nuovi impianti di trasporto aria, sezione rettangolare con setti fonoassorbenti, realizzato in lamiera, spessore minimo 1 mm, materiale fonoassorbente in lana minerale con densità non inferiore a 60 kg/mc, setti regolarmente spazati inseriti all'interno di un telaio in lamiera zincata, posto in opera completo di flange di collegamento: spessore setti 200 mm, lunghezza 1.800 mm, passaggio aria 120 mm, per le seguenti dimensioni del canale: 1.410 x 600 mm					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	1'731,83	6'927,32
	Pezzi speciali in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguiti in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 1507, privi di rivestimento, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurati secondo EN 14239 e guida AICARR, esclusi gli staffaggi e il trasporto: al kg: spessore lamiera 10/10, dimensioni lato maggiore da 760 a 1.200 mm					480,00		
233 035181c	SOMMANO kg					480,00	20,83	9'998,40
	Staffaggi delle condotte a sezione rettangolare realizzati in lamiera zincata, costruiti secondo UNI EN 12236 e misurati secondo EN 14239 e guida AICARR, escluso il trasporto: tipo G, sospensione doppia a soffitto per dimensione lato maggiore oltre 750 mm					50,00		
234 035183b								
	A R I P O R T A R E					50,00		3'728'240,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					50,00		3'728'240,59
	SOMMANO cad					50,00	47,98	2'399,00
235 035248f	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, completa di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di: altezza 1.000 mm: base 800 mm					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	477,20	3'817,60
236 035195b	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, resistente ai raggi UV, rigidità dei pannelli > 350.000 N/mm <sup>2</sup> , resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2.000 mqhPa/mg, resistente a pressione fino a 3.000 Pa, conduttività termica iniziale del canale e degli accessori 0,0206 W/mK, posto ad un'altezza massima dal piano di calpestio di 4 m: elemento rettilineo, spessore 25 mm, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron: Ø nominale 300 mm					67,00		
	SOMMANO m					67,00	134,05	8'981,35
237 035206c	Tubo flessibile in alluminio rinforzato doppio strato ad alta flessibilità con inclusione di efficacia antimicrobica autosanificante decennale a base di argento-zeolite contro gli agenti patogeni (Legionella Pneumophila, Salmonella choleraesuis, Aspergillus Niger, Escherichia Coli, Pseudomonas Aeruginosa, Staphylococcus Aureus, Candida Albicans), temperatura di utilizzo -40°C +110°C, massima velocità dell'aria 30 m/sec, pressione di esercizio massima 3.000 Pa, certificato classe 1-1 di resistenza al fuoco, grado di igroscopicità 0,03%, posto in opera ad un'altezza massima di 4,00 m dal piano di calpestio, esclusi staffaggi: Ø nominale 152 mm					299,00		
	SOMMANO m					299,00	12,76	3'815,24
238 035256b	Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del Ø di: 150 mm					27,00		
	SOMMANO cad					27,00	43,28	1'168,56
239 035241b	Griglia di transito aria dai locali, in alluminio con profilo antiluce, installata su porta, data in opera a perfetta regola d'arte, con esclusione delle opere murarie o da falegname, delle dimensioni di: 400 x 150 mm					23,00		
	SOMMANO cad					23,00	96,67	2'223,41
240 035066e	Pompa di calore aria/acqua, tecnologia DC inverter, per funzionamento fino a -28 °C, con unità interna pensile per produzione acqua refrigerata e acqua calda uso riscaldamento e uso sanitario tramite serbatoio di accumulo esterno non incluso, dotata di centralina di regolazione intelligente e interfaccia con impianto fotovoltaico, posta in opera esclusi i collegamenti elettrici ed il collegamento alla rete idraulica: gas refrigerante R410A: resa frigorifera 20 kW, resa termica 23 kW, alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz							
	A R I P O R T A R E							3'750'645,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'750'645,75
	SOMMANO cad					1,00		
						1,00	19'366,57	19'366,57
241 035281g	Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, munita di marcatura CE conforme alla norma EN 15650:2010, certificata secondo EN 1366-2, classificata secondo EN 13501-3, classificata EI 120 S, cassa lunghezza 510 mm e flangia da 35 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di: altezza 600 mm: base 800 mm					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	544,28	3'265,68
242 035174a	Condotte rettilinee a sezione circolare in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche date in opera sino ad una altezza dal piano di calpestio di 4,00 m, compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdati, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239 e guida AICARR, con esclusione dei pezzi speciali, dello staffaggio e del trasporto: in kg: spessore lamiera 6/10, Ø da 0 a 300 mm					106,00		
	SOMMANO kg					106,00	10,25	1'086,50
243 035176a	Pezzi speciali a sezione circolare in lamiera zincata, privi di coibentazione, eseguiti in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche date in opera sino ad una altezza dal piano di calpestio di 4,00 m, compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdati, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239 e guida AICARR, con esclusione delle condotte rettilinee di lunghezza standard alla produzione, dello staffaggio e del trasporto: in kg: spessore lamiera 6/10, Ø da 0 a 300 mm					35,00		
	SOMMANO kg					35,00	37,28	1'304,80
244 035150a	Aspiratore centrifugo da canale, conforme alla direttiva ErP 125/2009/CE e al Regolamento UE 327/2011, con struttura in acciaio zincato preverniciato, con girante in acciaio zincato ad alto rendimento a pale curve in avanti, equilibrato staticamente e dinamicamente, grado di protezione IP 55, velocità 1400 giri/min, alimentazione 400 V-3-50 Hz, dato in opera a regola d'arte con esclusione delle opere murarie, della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale, delle seguenti potenzialità: portata aria massima 1.550 mc/h, potenza 0,25 kW					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	824,77	2'474,31
245 035178b	Staffaggi delle condotte a sezione circolare realizzati in lamiera zincata, costruiti secondo UNI EN 12236 e misurati secondo EN 14239 e guida AICARR, escluso il trasporto: tipo B, sospensione doppia a soffitto per diametri fino a 750 mm					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	33,81	202,86
246	Radiatore a rastrelliera realizzato con tubolari orizzontali in acciaio							
	A R I P O R T A R E							3'778'346,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'778'346,47
025230j	preverniciato con polveri epossidiche a finire di colore bianco, attacchi Ø 1/2", pressione d'esercizio 8 bar, temperatura massima d'esercizio 95 °C, resa termica con delta Ti di 50 °C secondo UNI EN 442, in opera compresi valvola termostattizzabile, detentore e mensole di fissaggio: altezza 1.856 mm, larghezza 500 mm, resa termica 786 ±5 % W  ELETTRICI POTENZA 1000 W					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	303,45	3'641,40
247 035003f	Unità motocondensante esterna a volume (flusso) di refrigerante variabile R410A a pompa di calore condensata ad aria, ad espansione diretta, dotata di compressori ermetici del tipo scroll ad inverter, variazione automatica e dinamica della temperatura di evaporazione/condensazione del refrigerante, riscaldamento continuo durante la fase di sbrinamento, funzioni di carica e verifica automatica del quantitativo di refrigerante presente all'interno dell'impianto, possibilità di alimentazione mediante circuito frigorifero a due tubi in rame di unità interne di diversa tipologia con una potenzialità totale sino al 200% della potenzialità totale dell'unità esterna, trasmissione dati mediante cavo di bus del tipo bipolare non polarizzato, struttura esterna in lamiera zincata con verniciatura acrilica, griglie di ripresa aria batterie disposte su i lati maggiori della macchina con espulsione dall'alto mediante uno o più ventilatori elicoidali a basso numero di giri equilibrati dinamicamente e staticamente, alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, livello medio di rumorosità 54 ÷ 65 dB(A), posta in opera con esclusione del collegamento elettrico, delle tubazioni e delle opere murarie, delle seguenti potenzialità: potenza frigorifera 50,4 kW, potenza assorbita 15 kW; potenza termica 56,5 kW, potenza assorbita 12,6 kW; fino a 60 unità collegabili					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	14'833,60	14'833,60
248 035012b	Unità interna del tipo a cassetta con mandata aria a 360° (round flow) o a 4 vie, batteria in rame, sistema di controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, scocca esterna in pvc, completa di filtro a lunga durata facilmente ispezionabile trattato contro le muffe, sistema di sollevamento condensa di tipo meccanico, ventilatore a quattro velocità, alette per la diffusione dell'aria in ambiente del tipo motorizzate, (dimensioni 600 x 600 mm o 840 x 840 mm), 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					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	1'053,96	2'107,92
249 035012a	Unità interna del tipo a cassetta con mandata aria a 360° (round flow) o a 4 vie, batteria in rame, sistema di controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, scocca esterna in pvc, completa di filtro a lunga durata facilmente ispezionabile trattato contro le muffe, sistema di sollevamento condensa di tipo meccanico, ventilatore a quattro velocità, alette per la diffusione dell'aria in ambiente del tipo motorizzate, (dimensioni 600 x 600 mm o 840 x 840 mm), alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: resa frigorifera 2,2 kW, resa termica 2,5 kW, pressione sonora 31/29/28 dBA					14,00		
	SOMMANO cad					14,00	1'027,90	14'390,60
	A R I P O R T A R E							3'813'319,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'813'319,99
250 035012c	Unità interna del tipo a cassetta con mandata aria a 360° (round flow) o a 4 vie, batteria in rame, sistema di controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, scocca esterna in pvc, completa di filtro a lunga durata facilmente ispezionabile trattato contro le muffe, sistema di sollevamento condensa di tipo meccanico, ventilatore a quattro velocità, alette per la diffusione dell'aria in ambiente del tipo motorizzate, (dimensioni 600 x 600 mm o 840 x 840 mm), alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: resa frigorifera 3,6 kW, resa termica 4,0 kW, pressione sonora 31/29/28 dBA					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	1'091,61	6'549,66
251 035005b	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 recupero di calore					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	151,25	453,75
252 035006b	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 recupero di calore					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	353,41	1'413,64
253 035007	Pannello di controllo locale, posto in opera 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					22,00		
	SOMMANO cad					22,00	159,62	3'511,64
254 035008	Comando remoto centralizzato, per il monitoraggio e la programmazione di fino a 1024 unità interne, con possibilità di impostare mediante visore a cristalli liquidi (LCD), le seguenti funzioni: On/Off, caldo/freddo, deumidificazione, ventilazione, timer con orologio, quattro livelli di programmazione giornaliera, segnalazione su display di eventuali anomalie riscontrate e memorizzazione delle anomalie avvenute, compatibilità con applicazione WEB e internet					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2'597,84	2'597,84
255 025093d	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 15,88 x 1,0 mm					70,00		
	SOMMANO m					70,00	17,84	1'248,80
	A R I P O R T A R E							3'829'095,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'829'095,32
256 025093e	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 x 1,0 mm					20,00		
	SOMMANO m					20,00	20,83	416,60
257 025093f	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): 25,4 x 1,0 mm					25,00		
	SOMMANO m					25,00	25,68	642,00
258 025093g	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 6,35 x 1,0 mm					387,00		
	SOMMANO m					387,00	10,51	4'067,37
259 025093h	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 x 1,0 mm					97,00		
	SOMMANO m					97,00	12,50	1'212,50
260 025093i	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 x 1,0 mm					460,00		
	SOMMANO m					460,00	15,90	7'314,00
261 025093c	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): 28,58 x 1,0 mm					70,00		
	SOMMANO m					70,00	34,75	2'432,50
	A R I P O R T A R E							3'845'180,29



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							3'845'180,29
262 E.04.01.01.0 01	<b>OS 30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi (SpCat 8)</b> <b>impianti elettrici, illuminotecnici, speciali_IA03 (Cat 5)</b> <b>PUNTI LUCE COMANDO E PRESE (SbCat 28)</b>  PUNTO COMANDO O PRESA, SERIE CIVILE (INCASSO) Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori unipolari, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in polycarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in polycarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto interrotto					10,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					10,00	42,27	422,70
263 E.04.01.20.0 01	PUNTO LUCE Fornitura e posa in opera di punto utilizzo luce, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o tubo in PVC rigido marchiato pesante, o canalina in PVC della sezione >=(15x17) mm²; conduttori, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in polycarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale per ogni locale fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto luce singolo (incasso) CON CAVO FG17 LUCI ORDINARIA LUCI EMERGENZA					60,00 46,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					106,00	25,91	2'746,46
264 E.04.01.20.0 03	PUNTO LUCE Fornitura e posa in opera di punto utilizzo luce, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o tubo in PVC rigido marchiato pesante, o canalina in PVC della sezione >=(15x17) mm²; conduttori, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in polycarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale per ogni locale fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto luce singolo (a vista)							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'848'349,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							3'848'349,45
265 E.06.50.01.0 01	CON CAVO FG17 IP55 ESTERNO LUCI ORDINARIA LUCI EMERGENZA					36,00 32,00		
	SOMMANO cad					68,00	33,26	2'261,68
	RIVELATORE DI MOVIMENTO PER INTERNO Fornitura e posa in opera di rivelatore di movimento a soffitto / controsoffitto per tecniche e costruttive Alimentazione 110 - 240 V AC 50 / 60 Hz Classe II Potenza assorbita < 1 W Area rilevamento verticale 360° Raggio d'azione massimo Ø 10 m trasversale, Ø 6 m frontale, Ø 4 m posizione fissa Area di rilevamento tangenziale 79 m² con altezza di fissaggio di 2,5 m Altezza installazione da 2m a 5m Grado di protezione IP44 / IP20 Temperatura funzionamento da -25 °C a +50 °C Involucro in materiale plastico resistente ai raggi UV Canale 1 (comando di luce) Carico di contatto: 2000 W, cos . = 1 - 1000 VA, cos . = 0,5 Ritardo spegnimento: 30 s - 30 min, Impulso Soglia accensione: 10 - 2000 Lux Rispondente alle normative tecniche e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la programmazione e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Rivelatore di movimento 1 canale con copertura d.10m					39,00		
	SOMMANO cad					39,00	83,55	3'258,45
266 E.04.02.20.0 01	PRESE FISSE VERTICALI E INTERBLOCCATE IEC 309, IP55 Fornitura e posa in opera di prese fisse verticali interbloccate IEC 309, senza fondo, nella versione senza base portafusibili (SBF) e con base porta fusibile (CBF), per installazione a parete o all'interno di quadro, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP55, installazione con viti impredibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento; complete di interruttore con blocco meccanico e dispositivo di ritenuta. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 2P+Tx16 A 230 V (SBF)					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	44,24	176,96
267 E.04.02.20.0 03	PRESE FISSE VERTICALI E INTERBLOCCATE IEC 309, IP55 Fornitura e posa in opera di prese fisse verticali interbloccate IEC 309, senza fondo, nella versione senza base portafusibili (SBF) e con base porta fusibile (CBF), per installazione a parete o all'interno di quadro, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP55, installazione con viti impredibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento; complete di interruttore con blocco meccanico e dispositivo di ritenuta. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 3P+Tx16 A 400 V (SBF)					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	48,15	192,60
268 E.04.02.20.0 04	PRESE FISSE VERTICALI E INTERBLOCCATE IEC 309, IP55 Fornitura e posa in opera di prese fisse verticali interbloccate IEC 309, senza fondo, nella versione senza base portafusibili (SBF) e con base porta fusibile (CBF), per installazione a parete o all'interno di quadro, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP55, installazione con viti							
	A RIPORTARE							3'854'239,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'854'239,14
	imprendibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento; complete di interruttore con blocco meccanico e dispositivo di ritenuta. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 3P+N+Tx16 A 230÷400 V (SBF)					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	51,87	311,22
269 E.04.02.31.0 03	QUADRI FLANGIATI STAGNI PER PRESE INDUSTRIALI Fornitura e posa in opera di quadri per installazioni fisse e mobili in tecnopolimero, con struttura costituita da due sezioni: - una sezione superiore atta a ospitare apparecchi modulari per guida DIN (da 4 a 18) con frontale munito di portella trasparente; - una sezione inferiore, predisposta per ospitare prese industriali IEC 309 (da incasso, interbloccate verticali IP55, interbloccate orizzontali IP44). Nella gamma sono presenti varie versioni con parte inferiore liscia. I quadri hanno le seguenti principali caratteristiche: - grado di protezione: IP55; - resistenza agli urti: IK09; - Glow Wire Test: 650°C; - classe di isolamento II. - Marchio italiano di qualità (IMQ). Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Quadro IP55 completo di sportello e barra DIN x 12 moduli, con flange per n°4 prese tipo (SBF)					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	112,93	451,72
270 E.04.02.31.0 07	QUADRI FLANGIATI STAGNI PER PRESE INDUSTRIALI Fornitura e posa in opera di quadri per installazioni fisse e mobili in tecnopolimero, con struttura costituita da due sezioni: - una sezione superiore atta a ospitare apparecchi modulari per guida DIN (da 4 a 18) con frontale munito di portella trasparente; - una sezione inferiore, predisposta per ospitare prese industriali IEC 309 (da incasso, interbloccate verticali IP55, interbloccate orizzontali IP44). Nella gamma sono presenti varie versioni con parte inferiore liscia. I quadri hanno le seguenti principali caratteristiche: - grado di protezione: IP55; - resistenza agli urti: IK09; - Glow Wire Test: 650°C; - classe di isolamento II. - Marchio italiano di qualità (IMQ). Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Quadro IP55 completo di sportello e barra DIN x 12 moduli, con flange per n°2 prese tipo (CBF)					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	102,75	205,50
271 E.04.03.01.0 01	PUNTO COMANDO AUSILIARI, SERIE CIVILE Fornitura e posa in opera di punto comando ausiliari, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori unipolari o cavetto idoneo; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole							
	A R I P O R T A R E							3'855'207,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'855'207,58
	principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto presa TV (diretta)					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	54,76	54,76
272 E.04.03.01.0 05	PUNTO COMANDO AUSILIARI, SERIE CIVILE Fornitura e posa in opera di punto comando ausiliari, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori unipolari o cavetto idoneo; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto termostato elettronico per riscaldamento					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	154,51	1'081,57
273 D01.001.035. c	Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media; apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: comando pulsante fuori porta					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	40,90	40,90
274 E.04.03.01.0 09	PUNTO COMANDO AUSILIARI, SERIE CIVILE Fornitura e posa in opera di punto comando ausiliari, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori unipolari o cavetto idoneo; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola							
	A R I P O R T A R E							3'856'384,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'856'384,81
	d'arte. punto suoneria elettromeccanica					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	59,90	718,80
275 E.04.01.01.0 03	PUNTO COMANDO O PRESA, SERIE CIVILE (INCASSO) Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori unipolari, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in polycarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in polycarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto interrotto bipolare					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	49,84	49,84
276 E.04.01.01.0 13	PUNTO COMANDO O PRESA, SERIE CIVILE (INCASSO) Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori unipolari, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in polycarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in polycarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto pulsante					21,00		
	SOMMANO cad					21,00	42,42	890,82
	A R I P O R T A R E							3'858'044,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'858'044,27
277 E.04.01.01.0 26	PUNTO COMANDO O PRESA, SERIE CIVILE (INCASSO) Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori unipolari, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in polycarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in polycarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto Bpresa 2P+T 16A (attacco P17/11)					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	46,05	368,40
278 E.04.01.01.0 27	PUNTO COMANDO O PRESA, SERIE CIVILE (INCASSO) Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori unipolari, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in polycarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in polycarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto presa universale 2P+T 10÷16 A, UNEL					38,00		
	SOMMANO cad					38,00	56,17	2'134,46
279 E.04.01.01.0 39	PUNTO COMANDO O PRESA, SERIE CIVILE (INCASSO) Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori unipolari, sezione 1.5÷2.5 mm² e							
	A R I P O R T A R E							3'860'547,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							3'860'547,13
	conduttore di protezione; morsetti in polycarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in polycarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sovrapprezzo per esecuzione IP55 (da incasso)					20,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					20,00	9,90	198,00
280 E.04.01.02.0 09	PUNTO COMANDO/PRESA AFFIANCATE, SERIE CIVILE Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", affiancate. Il punto si intende completo di: conduttori tipo unipolari, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in polycarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; Il prezzo si intende escluso delle scatole portafrutto, supporto isolante e placca, in quanto già comprese nelle voci relative ai punti completi. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto presa universale 2P+T 10÷16 A, UNEL affiancata					1,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					1,00	19,48	19,48
	<b>QUADRI ELETTRICI (SbCat 29)</b>							
281 E.03.02.10.0 08	INT. AUT. MAGNETOTERMICO SCATOLATO FINO A 160A Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico scatolato di taglia piccola fino a 160A, con potere di interruzione Icu fino a 36kA (380/400/415V - 50Hz), sganciatore di tipo termomagnetico con termica regolabile e magnetica fissa, conforme alle norme CEI, versione fissa, attacchi anteriori. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 4 Poli, 18kA, Iu160A, Ui 800V, con In 160A QUADRO PALESTRA					1,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					1,00	669,88	669,88
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'861'434,49



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'861'434,49
282 E.03.02.30.0 02	BLOCCHI DIFFERENZIALI Fornitura e posa in opera di sganciatore differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico computato a parte, con le seguenti caratteristiche minime: - Sganciatore regolabile disponibile con soglie di 0,03 - 0,1 - 0,3 - 0,5 - 3A e tempi di intervento di 0 - 0,1 - 0,25 - 0,5 - 1 - 1,5 sec; - sganciatori regolabili disponibili con ingresso per apertura a distanza e rimovibile tramite i kit di trasformazione; - possibilità di fissaggio su profilato DIN con apposito accessorio; - conformi alla norma CEI EN 60947-2. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 4 Poli, In160A (fino 36kA)Reg I e T					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	677,03	677,03
283 E.03.02.41.0 01	AUSILIARI ED ACCESSORI PER INTERRUTTORI SCATOLATI Fornitura e posa in opera di ausiliari ed accessori per interruttori magnetotermici o differenziali scatolati, conforme alle norme CEI, per comandi a distanza per mezzo di pulsanti, solenoidi o motore, con relative segnalazioni delle funzioni. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sganciatore di apertura 12-525V fino a 250A					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	130,94	130,94
284 E.03.01.24.0 16	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. , 6 kA, cl. A - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale, potere di interruzione Icn pari a 6 kA, conforme alle prescrizioni CEI, 230 V, per protezione cavi e utilizzatori; differenziale classe A, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1P+N In 6÷32A Idn 0,03 A (Curva C)					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	188,43	1'884,30
285 E.03.01.24.0 18	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. , 6 kA, cl. A - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale, potere di interruzione Icn pari a 6 kA, conforme alle prescrizioni CEI, 230 V, per protezione cavi e utilizzatori; differenziale classe A, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1P+N In 6÷32A Idn 0,3 A (Curva C)					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	219,14	219,14
286 D02.040.070	Sganciatore a lancio corrente, per interruttori automatici magnetotermici scatolati da 125 A a 1.600 A, alimentazione in c.a. o c.c.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	180,22	360,44
	A R I P O R T A R E							3'864'706,34



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'864'706,34
287 E.03.07.40.0 01	ANALIZZATORE DI RETE Fornitura e posa in opera di analizzatore di rete, da installare su quadri o armadi, per la misura, il calcolo e la visualizzazione di tutti i principali parametri delle linee elettriche trifase e trifase con neutro sia equilibrate che squilibrate. CARATTERISTICHE GENERALI Misura in vero valore efficace di tensioni di fase e concatenate, correnti di fase, frequenza, fattore di potenza (con settore induttivo/capacitivo), potenza istantanea attiva, reattiva e apparente, potenza attiva media e valore massimo potenza attiva media, energia attiva e reattiva, contattore di impulsi in modalità energia. Uscita impulsi per ripetizione remota della misura d'energia. Display a led rossi. Possibilità di programmazione tramite tastiera frontale. Inserzione su trasformatori di corrente dedicati. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. strumento multifunzione standard 230V					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	425,78	425,78
288 E.07.12.03.0 04	SCARICATORE PER CORRENTE DI FULMINE COORDINATI TIPO 2. Fornitura e posa in opera di limitatore di sovratensione coordinato per corrente di fulmine Tipo 2 composto da elemento base e moduli di protezione innestabile, dotato di elevate continuità di servizio per la limitazione di corrente susseguente di rete. Unità compatta pronta al montaggio con morsetti doppi per il collegamento passante a V e in uscita plurifunzionali per il collegamento combinato tramite contattiera a pettine e/o conduttore indicazione di funzionamento/guasto verde/rosso. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il collegamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Limitatore di sovratensione tipo 2 per reti TN-S (circuito 4+0), modulare con contatto di telesegnalamento. Tensione massima continuativa 385V - Corrente Impulsiva di fulmine (10/350µs) 20kA.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	547,51	547,51
289 D02.037.005. t	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): tetrapolare 10 ÷ 32 A					9,00		
	SOMMANO cad					9,00	126,96	1'142,64
290 D02.037.010. d	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «AC»: tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A					9,00		
	SOMMANO cad					9,00	203,59	1'832,31
291 D02.037.025. e	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,3 A o 0,5 A, tipo «A»: tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	193,71	193,71
292 D02.037.005.	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA, curva							
	A R I P O R T A R E							3'868'848,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'868'848,29
u	caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): tetrapolare 40 ÷ 63 A					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	169,64	848,20
293 D02.037.010. e	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «AC»: tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 63 A					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	213,85	213,85
294 D02.037.025. f	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,3 A o 0,5 A, tipo «A»: tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 63 A					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	220,89	441,78
295 D01.022.005. d	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, curva C, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 4,5 kA: unipolare+neutro 6 ÷ 32 A					23,00		
	SOMMANO cad					23,00	38,74	891,02
296 D02.037.005. x	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): tetrapolare 125 A					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	410,02	1'230,06
297 E.03.01.11.0 22	INT. DIFFERENZIALE PURO, cl. A - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore differenziale puro, senza sganciatori magnetotermici, conforme alle prescrizioni CEI, ad alta e media sensibilità, istantaneo <=30 ms, 6 kA, classe A, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Idn 0.1÷0.5 A 6md 4x125 A					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'017,27	1'017,27
298 D02.034.025. i	Base portafusibile sezionabile, per fusibili cilindrici dimensione 10,3 x 38 mm, tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra di vetro, installata su barra DIN35, conforme norma IEC 269-3-1: tripolare più neutro portata 32 A					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	32,89	98,67
299 D02.034.025. c	Base portafusibile sezionabile, per fusibili cilindrici dimensione 10,3 x 38 mm, tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra di vetro, installata su barra DIN35, conforme norma IEC 269-3-1: unipolare più neutro portata 32 A							
	A R I P O R T A R E							3'873'589,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'873'589,14
	SOMMANO cad					9,00		
						9,00	17,85	160,65
300 D02.034.035. e	Fusibile cilindrico rapido tipo gF, tensione nominale 380 V, potere di interruzione 20 kA, conforme normativa IEC: dimensione 10,3 x 31,5, corrente nominale fino 25 A					22,00		
	SOMMANO cad					22,00	2,29	50,38
301 E.03.05.04.0 03	RELE' PASSO-PASSO - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di relè elettromeccanico per il comando di lampade da più punti, versione passo-passo, ciclico, contatti 16A, 250Vc.a., consumo in ritenuta (corrente alternata) 11VA, con azionamento manuale sul prodotto e segnalazione di posizione dei contatti (visiva sul prodotto), possibilità di abbinamento di contatti ausiliari, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilo EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. bobina 230Vc.a./115Vc.c. 1 NA					19,00		
	SOMMANO cad					19,00	58,64	1'114,16
302 E.03.03.01.0 08	CONTATTORE DI POTENZA MODULARE Fornitura e posa in opera di contattore di potenza in corrente alternata per l'inserimento o il disinserimento di linee in circuiti di potenza quali impianti di riscaldamento, impianti di illuminazione, condizionamento elettrico, piccole pompe, ventilatori, ecc. Corpo in materiale isolante, autoestinguente, ad alta resistenza alla temperatura, con passo modulare 17,5 mm, contatti NA; morsetti totalmente protetti contro i contatti accidentali; tensione nominale d'impegno da 250V a 440V; tensione nominale d'isolamento da 400V a 500V; corrente nominale d'impiego in AC1 da 20A a 63A; potenza nominale d'impiego in AC3 da 1,3kW a 13,8kW (230V monofase); da 2,2 kW a 24kW (230V trifase); da 4kW a 41kW (400V trifase); tensione circuito di comando da 12Vc.a. a 230Vc.a. Rispondenti alle normative CEI di riferimento, dotati di marchio di omologazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 4x25 A in AC1; 4kW a 400V trifase in AC3; comando 230Vc.a.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	62,39	124,78
303 E.03.05.02.0 08	APPARECCHI DI COMANDO, SEGNALAZIONE E PRELIEVO ENERGIA MODULARI - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di apparecchi di comando, segnalazione e prelievo energia in materiale infrangibile, isolante, autoestinguente, ad elevata resistenza meccanica, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. commutatore bipolare 1-0-2 230V - 16A					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	58,19	116,38
304 E.03.05.09.0 06	INTERRUTTORE ORARIO DIGITALE - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore orario mono/multicanale di tipo digitale con schermo LCD per la programmazione giornaliera o settimanale di							
	A R I P O R T A R E							3'875'155,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'875'155,49
	<p>circuiti elettrici, dotato di memoria EEPROM, riserva di carica 3-6 anni, portata nominale del contatto 16A, 230 V, intervallo minimo di commutazione 1 minuto, in materiale isolante, autoestinguente, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. con programmazione giornaliera/settimanale astronomico, ris. di carica 3 anni, 2 canali</p>					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	305,70	305,70
305 D02.034.025. i	<p>Base portafusibile sezionabile, per fusibili cilindrici dimensione 10,3 x 38 mm, tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra di vetro, installata su barra DIN35, conforme norma IEC 269-3-1: tripolare più neutro portata 32 A</p>					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	32,89	65,78
306 E.03.05.01.0 20	<p>INTERRUTTORI DI MANOVRA-SEZIONATORI - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore di manovra-sezionatore, conforme alle norme, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. tetrapolare 4x50A 4 moduli</p>					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	93,50	93,50
307 E.03.05.02.0 12	<p>APPARECCHI DI COMANDO, SEGNALAZIONE E PRELIEVO ENERGIA MODULARI - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di apparecchi di comando, segnalazione e prelievo energia in materiale infrangibile, isolante, autoestinguente, ad elevata resistenza meccanica, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. spia luminosa a LED colori rosso, verde, giallo, trasparente 220V</p>					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	29,74	118,96
308 E.02.04.02.0 14	<p>QUADRO STAGNO DA PARETE IN POLIESTERE Fornitura e posa in opera di quadro stagno da parete, realizzato in poliestere rinforzato con fibra di vetro, Halogen Free, disponibile in varie grandezze, equipaggiato di porta in versione cieca o con oblò in vetro temprato, con serratura triangolare. Grado di protezione IP66, resistenza agli urti almeno IK10, fissato a parete con staffe in acciaio zincato, accessoriabile con i seguenti componenti computati a parte: - Controporte a cerniera in poliestere per montaggio apparecchi di comando segnalazione e misura; - Pannelli di copertura ciechi o finestrati con guide DIN per installazione apparecchi modulari; - Piastre di fondo in acciaio o in materiale isolante per il montaggio di apparecchiature; - Serratura di sicurezza a chiave con maniglia; - kit di ventilazione; Conformità alle Norme: CEI 23-49, CEI 23-51, CEI EN 62208, CEI EN 61439-1, CEI EN 61439-2. Completo di componenti di cablaggio. Nel prezzo si intendono compresi e</p> <p>identificativi, le verifiche, certificazioni, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte con porta con oblò trasparente dim.800x1060x350mm</p> <p>QUADRO VALLE CONTATORE</p>					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		3'875'739,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		3'875'739,43
	SOMMANO cad					1,00	927,25	927,25
309 E.02.11.01.0 48	<p>QUADRI DI DISTRIB. DA PARETE E PAVIMENTO IN LAMIERA DI ACCIAIO FINO 800A. Fornitura e posa in opera di quadri modulari di distribuzione con strutture in kit e strutture monoblocco, installazioni a parete e a pavimento, per la distribuzione secondaria in bassa tensione fino a 800A, aventi le seguenti caratteristiche: - struttura principale in lamiera di acciaio zincata e verniciata; - strutture di estensione con kit di affiancamento a struttura principale; - zoccolo modulare montabile su tutte le altezze e sovrapponibile fino ad un massimo di tre elementi; - kit interni per il montaggio e la connessione delle apparecchiature; - sistemi di distribuzione tramite sbarre e portabarre a sezione sagomata e a sezione piatta; - vano risalita cavi disponibile sia internamente che esternamente alla struttura; - pannelli frontali, pannelli laterali e piastre passacavi in lamiera di acciaio verniciata; - porta cieca e trasparente; - segregazione massima fino a Forma 2b. Disponibile nei seguenti gradi IP minimi: - struttura in kit IP30 (senza porta) e IP43 (con porta); - struttura monoblocco IP30 (senza porta) e IP55 (con porta). Conformità alle Norme: CEI EN 62208, CEI EN 61439-1, CEI EN 61439-2. CEI EN 61439-3. Completo di componenti di cablaggio, staffe di fissaggio, guarnizioni, flange di chiusura, maniglia, cerniere, serrature e chiavi, golfari di sollevamento, canaline per le interconnessioni, kit di messa a terra tra gli accessori interni e la struttura, kit di messa a terra della porta, portadocumenti.</p> <p>... ..</p> <p>altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. quadro con struttura monoblocco con pannelli laterali asportabili con grado di protezione minimo IP30 (fino a IP55 con porta non compresa) con dimensioni indicative 2000x800x250mm.</p>					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'601,45	1'601,45
310 E.02.11.01.1 48	<p>QUADRI DI DISTRIB. DA PARETE E PAVIMENTO IN LAMIERA DI ACCIAIO FINO 800A. Fornitura e posa in opera di quadri modulari di distribuzione con strutture in kit e strutture monoblocco, installazioni a parete e a pavimento, per la distribuzione secondaria in bassa tensione fino a 800A, aventi le seguenti caratteristiche: - struttura principale in lamiera di acciaio zincata e verniciata; - strutture di estensione con kit di affiancamento a struttura principale; - zoccolo modulare montabile su tutte le altezze e sovrapponibile fino ad un massimo di tre elementi; - kit interni per il montaggio e la connessione delle apparecchiature; - sistemi di distribuzione tramite sbarre e portabarre a sezione sagomata e a sezione piatta; - vano risalita cavi disponibile sia internamente che esternamente alla struttura; - pannelli frontali, pannelli laterali e piastre passacavi in lamiera di acciaio verniciata; - porta cieca e trasparente; - segregazione massima fino a Forma 2b. Disponibile nei seguenti gradi IP minimi: - struttura in kit IP30 (senza porta) e IP43 (con porta); - struttura monoblocco IP30 (senza porta) e IP55 (con porta). Conformità alle Norme: CEI EN 62208, CEI EN 61439-1, CEI EN 61439-2. CEI EN 61439-3. Completo di componenti di cablaggio, staffe di fissaggio, guarnizioni, flange di chiusura, maniglia, cerniere, serrature e chiavi, golfari di sollevamento, canaline per le interconnessioni, kit di messa a terra tra gli accessori interni e la struttura, kit di messa a terra della porta, portadocumenti.</p> <p>... ..</p> <p>altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. porta vetro con dimensioni indicative 2000x800mm.</p>					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	563,82	563,82
	A R I P O R T A R E							3'878'831,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							3'878'831,95
	<b>LINEE E CANALIZZAZIONI (SbCat 30)</b>							
311 D02.001.055. g	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: unipolare FG16M16 - 0,6/1 kV: sezione 95 mmq LINEA PRINCIPALE *(par.ug.=4*80)	320,00				320,00		
	<b>SOMMANO m</b>					320,00	20,90	6'688,00
312 D02.001.055. e	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: unipolare FG16M16 - 0,6/1 kV: sezione 50 mmq TERRA G.V. PRINCIPALE DA COLLETTORE ESISTENTE LINEA PDC *(par.ug.=4*30)	120,00				90,00 120,00		
	<b>SOMMANO m</b>					210,00	12,65	2'656,50
313 D02.001.055. c	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: unipolare FG16M16 - 0,6/1 kV: sezione 25 mmq TERRA PDC					30,00		
	<b>SOMMANO m</b>					30,00	7,58	227,40
314 D02.001.055. d	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: unipolare FG16M16 - 0,6/1 kV: sezione 35 mmq SOTTOQUADRI I E 2 *(par.ug.=4*120)	480,00				480,00		
	<b>SOMMANO m</b>					480,00	9,53	4'574,40
315 D02.001.055. a	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: unipolare FG16M16 - 0,6/1 kV: sezione 10 mmq					20,00		
	<b>SOMMANO m</b>					20,00	4,21	84,20
316	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'893'062,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'893'062,45
D02.001.065. a	etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq					100,00		
	SOMMANO m					100,00	3,48	348,00
317 D02.001.065. b	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq					350,00		
	SOMMANO m					350,00	4,33	1'515,50
318 D02.001.065. c	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq					120,00		
	SOMMANO m					120,00	5,46	655,20
319 D02.001.065. d	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 6 mmq					20,00		
	SOMMANO m					20,00	6,87	137,40
320 D02.001.070. c	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: tetrapolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq					80,00		
	SOMMANO m					80,00	6,55	524,00
321 D02.001.070. d	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da							
	A R I P O R T A R E							3'896'242,55



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'896'242,55
	Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: tetrapolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 6 mmq					160,00		
	SOMMANO m					160,00	8,55	1'368,00
322 D02.001.070. e	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: tetrapolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 10 mmq					100,00		
	SOMMANO m					100,00	13,22	1'322,00
323 D02.001.070. f	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: tetrapolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 16 mmq					50,00		
	SOMMANO m					50,00	18,22	911,00
324 E.01.01.03.0 02	CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, FG17 450/750V Fornitura e posa in opera di cavo senza guaina, unipolare flessibile in rame, tipo FG17 450/750V, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 20-38 CEI UNEL 35310, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità G17. Temperatura massima di esercizio 90°C. Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1 Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 2,5 mm²					400,05		
	SOMMANO m					400,05	1,46	584,07
325 E.01.01.03.0 03	CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, FG17 450/750V Fornitura e posa in opera di cavo senza guaina, unipolare flessibile in rame, tipo FG17 450/750V, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 20-38 CEI UNEL 35310, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità G17. Temperatura massima di esercizio 90°C. Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1 Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 4 mm²					300,00		
	SOMMANO m					300,00	2,01	603,00
	A R I P O R T A R E							3'901'030,62



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'901'030,62
326 E.01.01.03.0 04	CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, FG17 450/750V Fornitura e posa in opera di cavo senza guaina, unipolare flessibile in rame, tipo FG17 450/750V, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 20-38 CEI UNEL 35310, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità G17. Temperatura massima di esercizio 90°C. Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1 Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 6 mm²					400,00		
	SOMMANO m					400,00	2,68	1'072,00
327 E.01.04.04.0 01	CAVO FONIA-DATI Fornitura e posa in opera di cavo rete LAN (UTP / FTP), categoria (6, 7, 7a), conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme ISO/IEC 11801 2.1, EIA/TIA 568-B.2.1, IEC 61034-1/2, IEC 60332-3-25, IEC 60754-1/2, ISO/IEC 11801 Ed.2, EN 50173-1, EN 50575. Costituito da 4 coppie di conduttori twistati a filo unico o corda flessibile, guaina in materiale termoplastico LSZH a bassissima emissione di fumi e gas tossici, non propagante la fiamma e non propagante l'incendio. Classe di reazione al fuoco: B2ca-s1,d1,a1 Classe di reazione al fuoco versione con doppia guaina per esterno : Fca Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Cavo UTP Cat.6 formaz. 4x2xAWG24					120,00		
	SOMMANO m					120,00	3,14	376,80
328 D02.001.060. a	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: bipolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq PER COMANDO DALI					250,00		
	SOMMANO m					250,00	2,90	725,00
329 D02.016.005. c	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, piegabile a freddo, serie media, conforme CEI EN 50086, installato ad incasso, inclusi gli oneri di fissaggio nella traccia aperta ed escluse le opere murarie, del diametro nominale di: 25 mm					300,00		
	SOMMANO m					300,00	6,07	1'821,00
330 D02.016.005. d	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, piegabile a freddo, serie media, conforme CEI EN 50086, installato ad incasso, inclusi gli oneri di fissaggio nella traccia aperta ed escluse le opere murarie, del diametro nominale di: 32 mm					200,00		
	SOMMANO m					200,00	7,40	1'480,00
	A R I P O R T A R E							3'906'505,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'906'505,42
331 D02.016.005. e	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, piegabile a freddo, serie media, conforme CEI EN 50086, installato ad incasso, inclusi gli oneri di fissaggio nella traccia aperta ed escluse le opere murarie, del diametro nominale di: 40 mm					160,00		
	SOMMANO m					160,00	8,80	1'408,00
332 D02.007.030. d	Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerelle in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346: per elementi di lunghezza 3,0 m, inclusi gli accessori di fissaggio: larghezza 200 mm, spessore 7/10					30,00		
	SOMMANO m					30,00	16,39	491,70
333 D02.007.005. d	Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, lunghezza del singolo elemento 3 m, a fondo cieco o forato coperchio escluso, compresi accessori di fissaggio: sezione 200 x 75 mm, spessore 10/10					30,00		
	SOMMANO m					30,00	48,27	1'448,10
334 D02.016.025. d	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie pesante class. 4321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di: 32 mm					20,00		
	SOMMANO m					20,00	16,99	339,80
335 D02.019.005. g	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, 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 provvisorie e di scavo, diametro esterno: 125 mm					80,00		
	SOMMANO m					80,00	10,79	863,20
336 C02.019.080. a	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: pedonale, diaframmato: 500 x 500 x 500 mm, peso 130 kg					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	125,37	125,37
337 C02.019.150. b	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per parcheggi, bordo strada e zone pedonali, con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme classe C 250 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), a tenuta idraulica, costituito da telaio quadrato dotato di fori e asole di fissaggio e coperchio con superficie antisdrucchiolo munito di fori ciechi con barretta per l'apertura, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su							
	A R I P O R T A R E							3'911'181,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'911'181,59
	preesistente pozzetto: telaio di lato non inferiore a 500 mm, altezza non inferiore a 50 mm con supporti in neoprene negli angoli antirumore ed antibasculamento, coperchio quadrato, luce netta 400 x 400 mm, peso totale 28 kg circa					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	172,74	172,74
338 D02.022.015. d	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 56, a media resistenza (75 °C), pareti lisce, dimensioni in mm: 190 x 140 x 70, con apertura a cerniera					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	65,77	657,70
339 D02.022.005. f	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 x 150 x 70					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	32,38	129,52
340 D02.016.015. b	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di: 20 mm					200,00		
	SOMMANO m					200,00	8,60	1'720,00
341 D02.016.015. c	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di: 25 mm					150,00		
	SOMMANO m					150,00	10,22	1'533,00
342 D02.016.015. d	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di: 32 mm					200,00		
	SOMMANO m					200,00	12,34	2'468,00
343 D02.016.015. e	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di: 40 mm					100,00		
	SOMMANO m					100,00	14,44	1'444,00
344 D02.016.015.	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie media class. 3321, installato a vista in impianti							
	A R I P O R T A R E							3'919'306,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							3'919'306,55
f	con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di: 50 mm					80,00		
	<b>SOMMANO m</b>					80,00	21,57	1'725,60
345 D02.022.015. e	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 56, a media resistenza (75 °C), pareti lisce, dimensioni in mm: 240 x 190 x 90, con apertura a cerniera					5,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					5,00	76,53	382,65
346 D02.022.015. f	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 56, a media resistenza (75 °C), pareti lisce, dimensioni in mm: 300 x 220 x 120, con apertura a cerniera					5,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					5,00	108,00	540,00
	<b>APPARECCHI ILLUMINANTI (SbCat 31)</b>							
347 E.06.02.31.0 05	PLAFONIERA LED STAGNA IN POLICARBONATO Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per interno, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in polycarbonato autoestinguente V2, stampato ad iniezione, guarnizione di tenuta ecologica antinvecchiamento. Schermo in polycarbonato fotoinciso internamente, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia. Riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Scroccchi a scomparsa filo corpo, in acciaio inox, per fissaggio schermo, apertura antivandalica dello schermo tramite cacciavite. Staffe di fissaggio in acciaio inox. A richiesta dovranno poter essere disponibili dei recuperatori di flusso, per avere distribuzioni da ampie a concentrate e asimmetriche. Distribuzione diffusa simmetrica. Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90. Conformità alla EN 60598-1. Moduli LED lineari, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra >80.Tolleranza del colore (MacAdam): 2. Durata utile (L90/B10): 30000 h. Durata utile (L85/B10): 50000 h. Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0 . Resistenza al filo incandescente 850°C. Completo di fusibile e accessori di montaggio. Grado di protezione IP65. Marchi rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento							
	onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 2x24W					30,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					30,00	128,34	3'850,20
348 D09.001.035. a	Apparecchio di illuminazione rettangolare installato a plafone in grandi spazi, in polycarbonato, CEI 34-21/22, EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, con circuito elettronico di controllo, classe di isolamento II, grado di protezione IP 65, alimentazione ordinaria 230 V c.a.: tipo non permanente con batteria al Pb ermetica, sorgente luminosa LED con flusso medio: 260 lm, assorbimento 2 W, autonomia 8 h					9,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					9,00		3'925'805,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					9,00		3'925'805,00
	SOMMANO cad					9,00	106,44	957,96
349 D09.001.035. c	Apparecchio di illuminazione rettangolare installato a plafone in grandi spazi, in polycarbonato, CEI 34-21/22, EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, con circuito elettronico di controllo, classe di isolamento II, grado di protezione IP 65, alimentazione ordinaria 230 V c.a.: tipo non permanente con batteria al Pb ermetica, sorgente luminosa LED con flusso medio: su 3 livelli 550/800/1250 lm, assorbimento da 5 a 15 W, autonomia da 1 a 3 h					28,00		
	SOMMANO cad					28,00	200,89	5'624,92
350 D03.035.010. c	Apparecchio di illuminazione stagno rettangolare, corpo in polycarbonato autoestinguente, schermo in polycarbonato autoestinguente trasparente prismaticizzato internamente, installato a parete, plafone o a sospensione, apparecchio con grado di protezione IP 66, lampade led temperatura di colore 4000 K, alimentazione 230 V c.a.: bilampada: lunghezza 1.600 mm, 48 W, 7.780 lm					17,00		
	SOMMANO cad					17,00	147,98	2'515,66
351 D09.001.040. a	Apparecchio di illuminazione rettangolare installato a plafone in grandi spazi, in polycarbonato, CEI 34-21/22, EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, con circuito elettronico di controllo, classe di isolamento II, grado di protezione IP 65, alimentazione ordinaria 230 V c.a.: tipo permanente con batteria al Pb ermetica, sorgente luminosa LED con flusso medio: 260 lm, assorbimento 2 W, autonomia 8 h					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	204,89	1'024,45
352 E.06.02.13.0 02	APPARECCHIO A PLAFONE CON MODILI LED INCASSATI Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a plafone per interno con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in acciaio zincato a caldo, verniciato in poliestere, Schermo alveolare in polycarbonato, lenti con superficie differenziata, incisa e prismaticizzata per una illuminazione diffusa e morbida per un ottimo comfort visivo, in metacrilato opale. Grado di protezione IP40. Resistenza meccanica agli urti IK06. Resistenza al filo incandescente 650°C. Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95, corrente costante in uscita, SELV, classe I. Conformità alla EN 60598-1. Moduli LED quadrati, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra >90. Tolleranza del colore (MacAdam): 3. UGR <19 (EN 12464-1). Efficienza luminosa di almeno di almeno 90 lm/W per Ra>90. Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L80/B20): 80000 h. (tq+25°C) Durata utile (L70/B20): 100000 h. (tq+25°C) Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, rispondente comunque alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. Completo di accessori di montaggio. Rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi) e alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Apparecchio di dimensioni indicative 600x600mm - LED40W - 4000lm - Ra>90 - DALI apparecchi per la palestra					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	366,76	4'401,12
	<b>IMPIANTO DI MESSA A TERRA (SbCat 32)</b>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'940'329,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							3'940'329,11
353 D05.004.005. a	Dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 x 400 x 400 mm, comprensivo dello scavo e del rinterro per la posa di quest'ultimo: lunghezza 1,5 m					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	111,54	223,08
354 D05.004.025	Cartello in alluminio per segnalare le prese di terra a sfondo blu, dimensioni 200 x 300 mm, inclusi gli accessori di fissaggio					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	12,10	24,20
355 D05.001.015. e	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata: interrata entro scavo predisposto: sezione nominale 35 mmq					80,00		
	SOMMANO m					80,00	7,10	568,00
356 E.07.01.20.0 52	ACCESSORI Fornitura e posa in opera di accessori vari per completamento impianti di terra ed equipotenziale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Collare in Zama e morsetto in acciaio zincato per collegamento equipotenziale a tubi con diam. da 25mm a 28mm. Cavi collegabili con sezione MAX 25mm²					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	7,90	31,60
357 D05.004.015. b	Dispersore a piastra in acciaio zincato a caldo, in accordo con le norme CEI 7-6, spessore della piastra 3 mm, compresa bandella di collegamento in acciaio zincato 30 x 3 mm, lunghezza 1,5 m: dimensioni 500 x 1.000 x 3 mm					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	112,13	224,26
	<b>IMPIANTO IRAI (SbCat 33)</b>							
358 D08.007.005. b	Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro; compresa l'attivazione dell'impianto: per esterno, grado di protezione IP 67					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	254,68	764,04
359 D08.007.015. d	Segnalatore di allarme incendio, compresa l'attivazione dell'impianto: segnalatore ottico/acustico, con led rosso, sirena 110 db a 1 m, autoalimentato, completo di batteria					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	239,25	717,75
360 E04.025.005. a	Cavo antincendio FTG10OHM1, tensione nominale 0,6/1 kV, isolamento in vetro-mica e guaina in mescola LSZH qualità G10, conduttore interno in rame rosso ricotto in classe 5, guaina esterna in materiale LSZH qualità M1, a bassa emissione di di fumi e gas tossici							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'942'882,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							3'942'882,04
	secondo CEI 20-37/2-1, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332, EN 50265, CEI 20-22 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe B2ca-s1a,d1,a1, resistenza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1 mmq					350,00		
	<b>SOMMANO m</b>					350,00	3,25	1'137,50
361 D08.004.020. a	Rivelatore ottico di fumo, a diffusione della luce, sensibile al fumo visibile, per impianti analogici ad indirizzamento individuale; compresa l'attivazione dell'impianto: completo di base di montaggio					4,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					4,00	174,70	698,80
362 D08.007.010	Segnalatore ottico a led, per singolo rivelatore; compresa l'attivazione dell'impianto					6,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					6,00	43,42	260,52
363 E05.028.200	Saracinesca tubazione idraulica Elettrovalvola da installare nel tubo principale arrivo gas da allacciare all'impianto di rivelazione incendi					1,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					1,00	700,00	700,00
364 E.26.03.09.0 01	CAMERA DI ANALISI Sistema di analisi dell'aria a singolo tubo basato sul principio di Venturi montato all'esterno del condotto di ventilazione. Il tubo di Venturi entra nel condotto facendo fuori uscire l'aria tramite la camera di rilevazione del rivelatore per poi riportarla nel condotto. Durante tale operazione, il rivelatore e il LED dell'allarme sono visibili, rendendo così non necessario un indicatore parallelo esterno per il rivelatore. Per la manutenzione, non è necessario aprire l'alloggiamento. L'ispezione del rivelatore può essere effettuata facilmente e rapidamente tramite l'apertura separata nella parte frontale dell'alloggiamento. Completo di materiale di: - rivelatore multicriterio indirizzabile a doppia tecnologia ad alta sensibilità, con isolatore; - Base rivelatore - custodia per installazione rivelatore - filtro Grado di protezione IP54. Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Rivelatore per condotte di ventilazione / condizionamento					2,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					2,00	457,15	914,30
365 E.26.01.90.0 01	MESSA IN SERVIZIO Oneri di messa in servizio impianto con intervento diretto dei tecnici del centro di assistenza autorizzato di zona, per attivazione, programmazione e collaudo impianto. Nel prezzo delle singole lavorazioni si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Attivazione, programmazione e collaudo impianto fino a 4 Loop					2,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					2,00	1'148,85	2'297,70
	<b>IMPIANTO EVAC (SbCat 34)</b>							
366	PROIETTORE DI SUONO BIDIREZIONALE 20W IDONEO PER							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'948'890,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							3'948'890,86
E.22.50.10.0 01	SISTEMI DI EVACUAZIONE EN54-24 Fornitura e posa in opera di proiettore di suono bidirezionale, idoneo per sistemi di evacuazione, conforme alla norma EN54-24, con le caratteristiche di seguito indicate. Indicatore per la diffusione di musica e parola all'aperto e in ambienti estesi e rumorosi - Potenza Musicale/RMS: 40/20W - N°2 altoparlanti 5 a gamma estesa doppio cono - Livello di pressione sonora alla potenza musicale: 107 dB/1 m. - Angolo di dispersione in funzione dell'intelligibilità vocale: 120° (ogni altoparlante) - Trasform. multipresa per collegamento a tensione costante 100/70V (ogni altoparlante) incorporato - Robusta costruzione resistente alle intemperie IP 55 per utilizzo anche all'esterno - Conforme alla normativa EN 54-24 grazie al connettore ceramico e al termofusibile - Corpo, griglia frontale e staffa di fissaggio in alluminio di colore grigio RAL 7035, viteria INOX Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Proiettore di suono bidirezionale 20W in alluminio IP55 - EN54					23,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					23,00	171,84	3'952,32
367 E.22.60.10.0 01	ACCESSORI VARI Fornitura e posa in opera di accessori vari di completamento per impianti diffusione sonora, conformi alle normative di prodotto, idonei anche per sistemi di evacuazione compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Dispositivo di fine linea per sistemi diffusione sonora evacuazione EN54-16					1,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					1,00	81,75	81,75
368 E.22.70.02.0 06	PUNTI DIFFUSIONE SONORA EVACUAZIONE EN 54 Fornitura e posa in opera di punto diffusione sonora evacuazione EN54, realizzato con cavo bipolare tipo TE4OM1 100/100 V (PH120) UNI 9795 idoneo per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione di segnalazione allarme d'incendio (Evacuazione vocale), twistato con conduttori in rame rosso ricotto, barriera alla fiamma in nastro vetro-mica, isolamento in polietilene reticolato, anime di colore rosso e nero, guaina in mescola LSZH di qualità M1 (senza alogeni) di colore viola. Completo di canalizzazione oppure posto in opera in idonea tubazione predisposta e computata a parte. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: eventuale conduttore di messa a terra, siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Punto singolo altoparlante lunghezza fino a 50 m in canalizzazione esterna IP55					34,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					34,00	367,66	12'500,44
	<b>IMPIANTO FOTOVOLTAICO (SbCat 35)</b>							
369 D07.001.006. c	Modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silicio monocristallino, tensione massima di sistema 1.000 V, completo di cavi con connettori MC4 e scatola di giunzione IP 67 con diodi di bypass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215, garanzia di prestazione del 90% in 12 anni e dell'80% in 25 anni; cablaggio e fornitura in opera di struttura di supporto modulare in alluminio anodizzato inclusi: installato su tetto piano con inclinazione variabile, per i primi 20 kW di picco installati, misurato per Watt di picco di potenza: potenza di picco maggiore di 350 W, efficienza del modulo > 20%							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'965'425,37



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'965'425,37
	SOMMANO W					20'000,00		
						20'000,00	1,93	38'600,00
370 D07.001.008	Modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silicio monocristallino, tensione massima di sistema 1.000 V, completo di cavi con connettori MC4 e scatola di giunzione IP 67 con diodi di by-pass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215, garanzia di prestazione del 90% in 12 anni e dell'80% in 25 anni; cablaggio e fornitura in opera di struttura di supporto modulare in alluminio anodizzato inclusi: installato su tetto piano con inclinazione variabile, per i primi 20 kW di picco installati, misurato per Watt di picco di potenza: installato su tetto piano con inclinazione variabile, per potenze di impianto comprese tra 20 kW e 100 kW, per ogni Watt di picco oltre i 20 kW, potenza di picco maggiore di 350 W, efficienza del modulo > 20%					20'180,00		
	SOMMANO W					20'180,00	1,35	27'243,00
371 D07.001.051. 1	Inverter trifase conforme alla norma CEI 0-21 per impianti connessi in rete (grid connected), conversione DC/AC realizzata con tecnica PWM e ponte a IGBT, senza trasformatore, varistori di classe 2 e controllore di isolamento lato c.c. varistori di classe 3 lato c.a., dispositivo di distacco automatico dalla rete, 2 MPPT range di tensione 150-800 V, massima tensione in ingresso 1000 V, tensione di uscita 230/400 V c.a. $\pm$ 15% con frequenza 50 Hz, fattore di potenza 0,85-1, distorsione armonica < 5%, efficienza > 90%, display Led con tasti capacitivi, interfacce WLAN-Ethernet LAN, ingressi e uscite digitali programmabili, interfacce USB, RJ45, MODBUS RS485, involucro in materiale metallico con grado di protezione IP 65, compresa l'attivazione dell'impianto, potenza nominale in c.a.: 20,0 kW					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	4'450,68	8'901,36
372 D07.007.011	Sistema di protezione di interfaccia conforme CEI 0-21, per impianti connessi in rete trifase con o senza neutro in B.T., protezione di massima/minima tensione e frequenza a doppia soglia regolabile, 2 uscite a relè, 4 ingressi digitali, 3 ingressi amperometrici per misure addizionali tramite TA, display LCD grafico touch-screen, alimentazione 230 V c.a., in contenitore modulare in materiale plastico isolante per montaggio su guida DIN35, conforme CEI 0-21, incluse le verifiche e le prove certificate delle soglie e i tempi di intervento di cui alle norme CEI 0-21					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'502,82	1'502,82
373 D07.007.030	Base portafusibili tipo aperto per fusibili a coltello, unipolare, tensione nominale 1000 V c.c., lame di contatto in rame argentato, grandezza NH 1					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	32,94	131,76
374 D07.007.040	Fusibile a coltello, caratteristica "gPV", tensione nominale 1.000 V, potere di interruzione 30 kA, tipo NH1, conforme IEC 60269-2-4, corrente nominale, 32 ÷ 200 A					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	120,22	961,76
	A R I P O R T A R E							4'042'766,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'042'766,07
375 D07.007.045. b	Connettore plug-in "multicontact" per cablaggio rapido conforme norme CEI per cavi di sezione da 2,5 a 6 mmq, IP 67: maschio volante, sezione 4-6 mmq					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	4,26	17,04
376 D07.007.045. e	Connettore plug-in "multicontact" per cablaggio rapido conforme norme CEI per cavi di sezione da 2,5 a 6 mmq, IP 67: maschio da pannello, sezione 4-6 mmq					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	4,26	17,04
377 E.03.03.02.0 09	CONTATTORE DI POTENZA PER MOTORI TRIFASE Fornitura e posa in opera di contattore di potenza in corrente alternata accessoriabile per l'inserimento o il disinserimento di linee in circuiti di potenza per motori. Idonei al montaggio su barra Din o piastra di fondo. Versioni 3 poli con morsetti a vite e grado di protezione IP20; circuito magnetico (bobina) in CA; contatto ausiliario (1na o 1nc) integrato; bobina di comando da 24 V a 400 V. Rispondenti alle normative CEI di riferimento, dotati di marchio di omologazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 3x80 A a 400V in AC3; 125 A in AC1					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	374,50	374,50
378 E.02.04.02.0 06	QUADRO STAGNO DA PARETE IN POLIESTERE Fornitura e posa in opera di quadro stagno da parete, realizzato in poliestere rinforzato con fibra di vetro, Halogen Free, disponibile in varie grandezze, equipaggiato di porta in versione cieca o con oblò in vetro temprato, con serratura triangolare. Grado di protezione IP66, resistenza agli urti almeno IK10, fissato a parete con staffe in acciaio zincato, accessoriabile con i seguenti componenti computati a parte: - Controporte a cerniera in poliestere per montaggio apparecchi di comando segnalazione e misura; - Pannelli di copertura ciechi o finestrati con guide DIN per installazione apparecchi modulari; - Piastre di fondo in acciaio o in materiale isolante per il montaggio di apparecchiature; - Serratura di sicurezza a chiave con maniglia; - kit di ventilazione; Conformità alle Norme: CEI 23-49, CEI 23-51, CEI EN 62208, CEI EN 61439-1, CEI EN 61439-2. Completo di componenti di cablaggio. Nel prezzo si intendono compresi e identificativi, le verifiche, certificazioni, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte con porta cieca dim.585x800x300mm CONTENIMENTO DEL CONTATORE DI PRODUZIONE QUADRO GENERALE FOTOVOLTAICO					1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00	472,09	944,18
379 E.01.02.07.0 11	CAVO POSA FISSA SCHERMATO, FG16H2R16 / FG16OH2R16 0,6/1 kV Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare per energia e segnalazioni, flessibile per posa fissa, tipo FG16H2R16 o FG16OH2R16; 0,6÷1 kV, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 20-13 IEC 60502-1 CEI UNEL 35318-35322-35016 EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016. Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità G16, guaina interna in PVC, riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico, schermo costituito da treccia di fili di rame rosso, guaina in miscela termoplastica tipo R16. Non propagante l'incendio a ridotta emissione di gas corrosivi, temperatura massima di esercizio 90°C. Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3 Posato in opera in							
	A R I P O R T A R E							4'044'118,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							4'044'118,83
	idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 2x2,5 mm <sup>2</sup> CAVO PER COLLEGAMENTO SPI					20,00		
	SOMMANO m					20,00	2,86	57,20
380 F01.028.005. c	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: 500 x 330 mm					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	0,43	2,58
381 D09.010.005. b	Gruppo di continuità assoluta, con scomparto batterie incorporato e accumulatori tipo AGM-VRLA in dotazione, fattore di potenza in ingresso 0,99, caratteristiche nominali della tensione in ingresso uguali a quelle di uscita, tipo "COB" monofase 230 V frequenza 50/60 Hz, by-pass elettromeccanico sincronizzato, stabilità di tensione pari a 1%, compresa l'attivazione dell'impianto: potenza nominale 1000 VA, potenza attiva 700 W, autonomia all'80% del carico 10 minuti					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	647,03	647,03
382 D05.010.040. e	Dispositivo di protezione per impianti fotovoltaici lato c.c., tipo combinato con unità di sezionamento, 3 moduli accoppiati fusibile/limitatore estraibili; fusibili in c.c. tenuta al corto circuito 1.000 A, limitatori di sovratensione classe 2 secondo CEI 81-8, con circuito a Y con 2 varistori all'ossido di zinco (con dispositivo di sezionamento termico) e spinterometro, corrente nominale impulsiva di scarica (8/20) 12,5 kA, tempo di intervento < 25 ns, indicatore di guasto, involucro in tecnopolimero tipo modulare, montato su guida DIN35 con grado di protezione IP 20, per tensione del sistema fotovoltaico fino a: 1000 V c.c., livello di protezione 4 kV, con contatto per telesegnalamento					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	393,69	1'574,76
383 D05.010.045. b	Limitatore di sovratensione unipolare, classe C secondo DIN VDE 0675, varistore con dispositivo di sezionamento termodinamico a doppio controllo, corrente nominale impulsiva di scarica (8/20 µs) 20 kA, tempo di intervento < 25 ns, indicazione di difetto, involucro in tecnopolimero tipo modulare, montato su guida DIN, tensione nominale: 150 V c.a./200 V c.c., livello di protezione < 550 V					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	126,65	506,60
	<b>AUTOMAZIONE CANCELLI (SbCat 36)</b>							
384 015107e	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, curva C, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 6 kA: unipolare+neutro 10 ÷ 32 A					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	73,85	147,70
	<b>A R I P O R T A R E</b>							4'047'054,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							4'047'054,70
385 015108a	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «AC»: bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	122,47	244,94
386 025029a	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq					43,31		
	SOMMANO m					43,31	3,48	150,72
387 095173c	Motore oleodinamico per cancelli a battenti, incluse le staffe di fissaggio per colonna e cancello, completo di protezione termica, con meccanismo di sblocco a chiave per l'apertura manuale: anta fino a 7 m, spinta massima 7750 N, potenza 220 W, alimentazione 230 V c.a.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	1'203,95	2'407,90
388 095186a	Centrale per automazione di cancelli, logica programmabile: a microprocessore, comando di motori monofase, con finecorsa meccanici o temporizzati, per cancelli a battente, scorrevoli, porte basculanti, serrande e barriere automatiche, alimentazione 230 V c.a.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	274,63	549,26
389 095196b	Coppia di fotocellule a luce infrarossa modulata, a 2 relè con un contatto di scambio portata 1 A-bobina 24 V c.a., da collegarsi alla centrale di comando, alimentazione 25 V c.a., in custodia con grado di protezione IP 55: portata 10 m in esterno, 20 m in interno, custodia da incasso					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	125,87	503,48
390 095197	Lampeggiatore led per cancelli in movimento, con bulbo in policarbonato giallo, Ø 120 mm, alimentazione 24 V c.c., 230 V c.a., 115 V c.a.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	89,09	178,18
391 095198b	Minitrasmittitore quarzato con led per segnalazione invio comando ed esaurimento batterie, completo di custodia e batteria: 4 tasti e 4 canali di trasmissione					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	68,80	137,60
	<b>AUTOMAZIONE TENDE (SbCat 37)</b>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							4'051'226,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							4'051'226,78
392 025218a	Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 1,5 a 4 mmq					38,00		
	SOMMANO cad					38,00	28,78	1'093,64
393 025002a	Cavo flessibile unipolare FG17-450/750 V, isolato con HEPR, tensione nominale 450-750 V, a basso sviluppo dei fumi e gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca-s1b,d1,a1: sezione 1,5 mmq					384,44		
	SOMMANO m					384,44	1,65	634,33
394 015007a	Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media; apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: comando a pulsante					38,00		
	SOMMANO cad					38,00	57,63	2'189,94
395 015026d	Pulsante da 10 ÷ 16 A tensione nominale 250 V: tipo da incasso: unipolare 10 A in apertura, serie componibile					38,00		
	SOMMANO cad					38,00	9,57	363,66
396 015107e	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, curva C, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 6 kA: unipolare+neutro 10 ÷ 32 A					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	73,85	221,55
397 015108a	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «AC»: bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	122,47	367,41
	<b>VARIE (SbCat 38)</b>							
398 M01.001.025	Installatore 5a categoria ALLACCIAMENTO MACCHINE CLIMA ALLACCIAMENTO MACCHINA ESTERNA ALLACCIAMENTO ESTRATTORI D'ARIA ALLACCIAMENTO MACCHINE INTERNE SMONTAGGIO VECCHI QUADRI ESISTENTI IN BUONO STATO, RIMONTAGGIO DEI QUADRI NEI PUNTI INDICATI DALLA D.L. E RICABLAGGIO DI TUTTE LE LINEE ELETTRICHE DI ALIMENTAZIONE, (LUCI, PRESE, ECC.) SMONTAGGIO DI TUTTE LE LUCI, SCATOLE ESTERNE DI ACCESNZIONE CON PULSANTIERA, CASSE PER IMPIANTO					12,00 4,00 5,00 20,00  208,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					249,00		4'056'097,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					249,00		4'056'097,31
	EVAC, ANTINCENDIO PULSANTI E TARGHE OTTICO ACUSTICHE E RIMONTAGGIO DI TUTTI I COMPONENTI APPARECCHI ILLUMINANTI, COMPONENTI PER IMPIANTI SPECIALI ECC., COMPRESI ACCESSORI E QUANTO ALTRO SERVA GLI IMPIANTI SPECIALI ESISTENTI SONO DA COLLEGARE A QUELLI ESISTENTI IMPIANTO EVAC E IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI					500,00		
						72,69		
	SOMMANO ora					821,69	28,36	23'303,13
399 N04.001.005. a	Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 5 t NECESSARIO AL RECUPERO DEL MATERALE					20,00		
	SOMMANO ora					20,00	59,35	1'187,00
400 E.03.06.06.0 03	CENTRALINI DI SGANCIO DI EMERGENZA Fornitura, posa in opera e collegamento di centralino da parete per sistemi di emergenza con le seguenti caratteristiche: - corpo in materiale plastico autoestinguente con caratteristiche di doppio isolamento; - colore rosso RAL 3000; - vetro frangibile di sicurezza; - grado di protezione IP55. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, al fine di dare il lavoro finito e a regola d'arte. Centralino predisposto con foro diam. 22 mm					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	74,15	222,45
401 E.03.06.02.0 01	INTERRUTTORE CREPUSCOLARE DA PARETE, IP54 Fornitura, posa in opera e collegamento di interruttore crepuscolare da parete per comandare un circuito di illuminazione in funzione del livello di luminosità naturale, in contenitore di resina IP54 stabilizzato ai raggi ultravioletti, installazione diretta a muro o su palina mediante staffa e passacavo forniti a corredo, tensione di alimentazione 24-220Vc.a. 50 Hz, portata contatti di uscita 10A 250 Vc.a. a cosfi=1, tempo di ritardo intervento 20 secondi circa, soglia d'intervento regolabile da 1 a 50 lux. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, al fine di dare il lavoro finito e a regola d'arte. 220V					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	102,50	102,50
402 E.50.15.01.0 01	BAGNI COMUNI Fornitura e posa in opera di impianto di chiamata ottico-acustica bagno per portatori di disabilità e/o pubblico in esecuzione da incasso / esterno, comprensivo di tubazioni isolanti flessibili di tipo pesante (schiacciamento 750 N su 5 cm. ) o canalizzazioni in PVC, conduttori tipo FS17 o FG17 450-750 V di sezione minima 1,5 mmq, in derivazione dalla linea d'alimentazione / segnale della dorsale /cassetta distribuzione di zona , completo di scatole di derivazione , contenitori portafrutti. Esecuzione rispondente alle norme CEI ed eseguita a regola d'arte. La dotazione impiantistica sarà la seguente: - n.1 pulsante a tirante all'interno del locale h=2,25 mt; - n.1 spia luminosa di tranquillizzazione e n.1 pulsante di tacitazione in scatola interna al locale a quota h=90 cm; - n.1 ronzatore, n.1 spia luminosa e n.1 relè bistabile con contatti ausiliari in scatola esterna al locale a quota h=2,4 m; - n.1 trasformatore 220-24V completo di contenitore e dispositivi di protezione; Nel prezzo si intendono inoltre compresi gli oneri per l'installazione, il collegamento, il collaudo e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Impianto chiamato per bagno in esecuzione da incasso					6,00		
	A R I P O R T A R E					6,00		4'080'912,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					6,00		4'080'912,39
	SOMMANO cad					6,00	205,60	1'233,60
403 E.50.15.03.0 20	Modulo suoneria per ripetizione allarmi e segnali, composta buzzer 100dB con volume regolabile e selezione della suoneria, coppetta opalina di copertura in PVC. Da completare con scatola per montaggio ad incasso, in pareti cave o contenitore per montaggio in esterno.					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	114,36	686,16
404 E.50.15.03.0 30	Scatola per terminali con fonìa per montaggio ad incasso					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	34,51	69,02
405 D02.043.010. c	Interruttore di manovra sezionatore tetrapolare, tensione d'esercizio fino a 400 V c.a., in contenitore isolante serie modulare, installato su guida DIN35, della portata di: 63 A SEZIONATORE PER MANUTENZIONE MACCHINA CLIMA SEZIONATORE PER MANUTENZIONE MACCHINA PDC					1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00	127,38	254,76
406 E.41.01.02.0 04	COLLEGAMENTO DI ATTUATORI O ELETTROPOMPE Collegamento di attuatori (termostati, elettrovalvole, ecc.) o elettropompe a servizio di centrale termica, idrica o condizionamento ecc, comprensivo degli accessori e componenti per la realizzazione a regola d'arte e le disposizioni della casa costruttrice (ad esclusione di tubazione, cavi, canalizzazione, e ecc.; Compresa la prova funzionale delle apparecchiature. Collegamento di elettropompa fino a una potenza massima di 40 kW					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	19,39	96,95
407 D06.013.043. b	Presa modulare 8 pin tipo RJ45, in ABS, cat 5E: installata in scatola da parete o da incasso, completa di supporto e placca in resina: tipo toolless, per cavi FTP					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	40,51	243,06
408 D01.007.005. j	Scatola in resina, per alloggiamento apparecchi: da parete completa di passacavi, grado di protezione IP 40, a 3 posti, serie componibile					40,00		
	SOMMANO cad					40,00	10,50	420,00
409 D01.007.010. e	Accessori per scatole: placca in resina 1 ÷ 3 posti					40,00		
	SOMMANO cad					40,00	6,70	268,00
	<b>SICUREZZA (SpCat 9) sicurezza (Cat 6) sicurezza (SbCat 39)</b>							
410 F01.016.005	Cassone metallico per contenimento di materiali di scavo/macerie, della capacità di 6 mc. Nolo per tutta la durata del cantiere					10,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					10,00		4'084'183,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					10,00		4'084'183,94
	SOMMANO cad					10,00	10,71	107,10
411 F01.016.010	Canale di scarico macerie costituito da elementi infilabili di lunghezza 1,5 m , legati con catene al ponteggio o alla struttura, compreso montaggio e smontaggio. Nolo per un mese lavorativo	20,00	2,00			40,00		
	SOMMANO m					40,00	11,82	472,80
412 F01.022.005. a	Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente centrale (spessore 40 mm); pavimento in legno idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto elettrico e di messa a terra, accessori vari, posato a terra su travi in legno, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, manutenzione e pulizia. Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza: 240 x 270 x 240 cm - per i primi 30 giorni lavorativi					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	201,62	201,62
413 F01.022.005. b	Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente centrale (spessore 40 mm); pavimento in legno idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto elettrico e di messa a terra, accessori vari, posato a terra su travi in legno, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, manutenzione e pulizia. Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza: 240 x 270 x 240 cm - ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi rispetto al sottoarticolo a)	1,00	23,00			23,00		
	SOMMANO cad					23,00	37,17	854,91
414 F01.022.045. a	Utilizzo di wc chimico costituito da box prefabbricato realizzato in polietilene lineare stabilizzato ai raggi UV o altro materiale idoneo, in ogni caso coibentato, per garantire la praticabilità del servizio in ogni stagione; completo di impianto elettrico e di messa a terra, posato a terra su travi in legno o adeguato sottofondo, dotato di WC e lavabo. Sono compresi trasporto, montaggio e smontaggio, manutenzione, pulizia, espurgo settimanale e smaltimento certificato dei liquami. Noleggio mensile: per i primi 30 giorni lavorativi					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	161,62	161,62
415 F01.022.045. b	Utilizzo di wc chimico costituito da box prefabbricato realizzato in polietilene lineare stabilizzato ai raggi UV o altro materiale idoneo, in ogni caso coibentato, per garantire la praticabilità del servizio in ogni stagione; completo di impianto elettrico e di messa a terra, posato a terra su travi in legno o adeguato sottofondo, dotato di WC e lavabo. Sono compresi trasporto, montaggio e smontaggio, manutenzione, pulizia, espurgo settimanale e smaltimento certificato dei liquami. Noleggio mensile: per ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi	1,00	23,00			23,00		
	SOMMANO cad					23,00	111,11	2'555,53
416 F01.028.005. c	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: 500 x 330 mm	15,00	24,00			360,00		
	A R I P O R T A R E					360,00		4'088'537,52



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					360,00		4'088'537,52
	SOMMANO cad					360,00	0,43	154,80
417 F01.028.010. g	Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: 500 x 330 mm	15,00	24,00			360,00		
	SOMMANO cad					360,00	0,43	154,80
418 F01.028.035. d	Cartelli di salvataggio (colore verde), conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; costo di utilizzo mensile: monofacciale, con pellicola adesiva rifrangente: 400 x 500 mm	15,00	24,00			360,00		
	SOMMANO cad					360,00	0,56	201,60
419 F01.031.160. a	Dispositivo luminoso, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente in polistirolo antiurto, diametro 200 mm, ruotabile a 360° rispetto alla base, funzionamento a batteria (comprese nella valutazione), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno: dispositivo con lampada alogena, costo di utilizzo per un mese.	5,00	24,00			120,00		
	SOMMANO cad					120,00	7,19	862,80
420 F01.031.160. c	Dispositivo luminoso, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente in polistirolo antiurto, diametro 200 mm, ruotabile a 360° rispetto alla base, funzionamento a batteria (comprese nella valutazione), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno: montaggio in opera, su pali, barriere,...(non incluse nel prezzo), e successiva rimozione					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	8,10	40,50
421 F01.043.030. a	Parapetto in metallo costituito da corrimano, collocato all'altezza di 1 m dal piano di calpestio, corrente intermedio e tavola fermapiedi alta 40 cm aderente al piano di camminamento e montanti ogni 50 cm : per il primo mese lavorativo					130,00		
	SOMMANO m					130,00	12,53	1'628,90
422 F01.043.030. b	Parapetto in metallo costituito da corrimano, collocato all'altezza di 1 m dal piano di calpestio, corrente intermedio e tavola fermapiedi alta 400 mm aderente al piano di camminamento e montanti ogni 50 cm : ogni mese lavorativo successivo	130,00	15,00			1'950,00		
	SOMMANO m					1'950,00	1,11	2'164,50
423 F01.046.015. a	Puntello metallico regolabile articolato alle estremità, con altezza fino a 3,6 m dal piano di appoggio, e sovrastante prima orditura costituita da morali di abete, per il sostegno provvisorio di pannelli prefabbricati o strutture metalliche: costo di utilizzo dell'attrezzatura per un mese	780,00	5,00			3'900,00		
	SOMMANO cad					3'900,00	1,24	4'836,00
	A R I P O R T A R E							4'098'581,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'098'581,42
424 F01.046.015. b	Puntello metallico regolabile articolato alle estremità, con altezza fino a 3,6 m dal piano di appoggio, e sovrastante prima orditura costituita da morali di abete, per il sostegno provvisorio di pannelli prefabbricati o strutture metalliche: per ogni montaggio e smontaggio dell'attrezzatura					780,00		
	SOMMANO cad					780,00	5,93	4'625,40
425 F01.052.005. a	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro, delle partenze realizzate con pezzi speciali, dei castelletti di accesso al ponteggio o ai montacarichi e dei raddoppi necessari al superamento di balconi, aggetti, cornicioni e sviluppi angolari di facciata, da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione verticale di facciata: montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni					1'700,00		
	SOMMANO mq					1'700,00	15,31	26'027,00
426 F01.052.005. b	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro, delle partenze realizzate con pezzi speciali, dei castelletti di accesso al ponteggio o ai montacarichi e dei raddoppi necessari al superamento di balconi, aggetti, cornicioni e sviluppi angolari di facciata, da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione verticale di facciata: noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite	1700,00	14,00			23'800,00		
	SOMMANO mq					23'800,00	3,07	73'066,00
427 F01.052.005. c	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro, delle partenze realizzate con pezzi speciali, dei castelletti di accesso al ponteggio o ai montacarichi e dei raddoppi necessari al superamento di balconi, aggetti, cornicioni e sviluppi angolari di facciata, da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione verticale di facciata: smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere					1'700,00		
	A R I P O R T A R E					1'700,00		4'202'299,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					1'700,00		4'202'299,82
	SOMMANO mq					1'700,00	6,14	10'438,00
428 F01.067.005. b	Elmetto in polietilene con bardatura tessile a 6 cardini, fascia di sudore in pelle sintetica, visiera e bordo gocciolatoio, peso pari a 350 g; costo di utilizzo mensile: con fori di ventilazione laterali richiudibili.	15,00	24,00			360,00		
	SOMMANO cadauno					360,00	0,98	352,80
429 F01.073.005	Occhiale di protezione a stanghette, monolente in policarbonato con protezioni laterali e sopraccigliari, montatura in policarbonato, stanghette regolabili in lunghezza, lenti antiurto e antigraffio trattate UV. Adatto per visitatori; costo di utilizzo mensile	9,00	24,00			216,00 17,65		
	SOMMANO cad					233,65	0,47	109,82
430 F01.076.005	Cuffia antirumore con bardatura temporale, peso 140 g, idonea per ambienti con moderata rumorosità, conforme alla norma EN 352.1, con riduzione semplificata del rumore (SRN) pari a 24 dB; costo di utilizzo mensile	11,00	24,00			264,00		
	SOMMANO cad					264,00	1,05	277,20
431 F01.097.005. b	Cassetta in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 15/07/2003 integrate con il DLgs 81/08; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi: dimensioni 44,5 x 32 x 15 cm	1,00	24,00			24,00		
	SOMMANO cad					24,00	3,45	82,80
432 SIC.CV.02.0 01	Riunione periodica di coordinamento, almeno quindicinale, del CSE con il Datore di lavoro dell'Impresa Affidataria c/o suo delegato, con le rappresentanze sindacali aziendali/organizzazioni sindacali di categoria, con il RSPP aziendale (responsabile del servizio di prevenzione e protezione aziendale) e con gli RLS/RLST aziendali (rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza aziendali) per l'acquisizione dell'avvenuto adempimento da parte delle Imprese (Affidataria, subappaltatrici, subfornitori, etc.) delle prescrizioni del Protocollo e dei dettati normativi vigenti in materia di contenimento della diffusione della COVID19 per le riunioni periodiche mensili (riunioni con cadenza almeno quindicinale)					21,00		
	SOMMANO mese					21,00	192,36	4'039,56
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>							4'217'600,00
	<b>T O T A L E euro</b>							4'217'600,00
	----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							







Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	R I P O R T O		
	<b><u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u></b>		
M	<b>LAVORI A MISURA euro</b>	4'217'600,00	100,000
M:001	OG 2 - Restauro e manutenzione dei beni immobili sottoposti a tutela euro	2'270'146,58	53,826
M:001.001	palestre_E12 euro	1'075'223,78	25,494
M:001.001.002	scavi e rinterri euro	16'244,29	0,385
M:001.001.003	sottofondi euro	6'272,38	0,149
M:001.001.004	malte, conglomerati cementizi, casseforme e acciaio per cemento armato euro	134'550,83	3,190
M:001.001.005	murature euro	239'058,69	5,668
M:001.001.006	cigli e cordoli euro	2'466,54	0,058
M:001.001.007	isolamenti euro	201'973,49	4,789
M:001.001.008	guaine e membrane euro	37'162,83	0,881
M:001.001.009	opere in cartongesso euro	186'626,22	4,425
M:001.001.012	opere metalliche euro	2'405,32	0,057
M:001.001.013	lattonerie euro	15'528,06	0,368
M:001.001.015	sistemi di oscuramento euro	91'823,17	2,177
M:001.001.016	opere in legno euro	9'151,45	0,217
M:001.001.018	impianto di sollevamento euro	37'208,71	0,882
M:001.001.019	linea vita euro	11'188,67	0,265
M:001.001.020	trasporti euro	14'100,47	0,334
M:001.001.021	oneri di discarica euro	66'791,70	1,584
M:001.001.022	allestimento cantiere euro	2'670,96	0,063
M:001.002	strutture_S03 euro	1'194'922,80	28,332
M:001.002.023	opere strutturali euro	1'194'922,80	28,332
M:002	OS 3 - Impianti idrico-sanitario, cucine, lavanderie euro	236'032,25	5,596
M:002.003	impianti di approvvigionamento e distribuzione acqua e fognatura_IA01 euro	236'032,25	5,596
M:002.003.017	pozzetti, chiusini e cavidotti euro	69'826,45	1,656
M:002.003.025	impianto idrico-sanitario euro	132'057,41	3,131
M:002.003.026	impianto antincendio euro	24'423,64	0,579
M:002.003.027	impianto gas metano euro	9'724,75	0,231
M:003	OS 6 - Finiture di opere generali in materiali lignei, plastici, metallici e vetrosi euro	402'770,59	9,550
M:003.001	palestre_E12 euro	402'770,59	9,550
M:003.001.007	isolamenti euro	73'433,98	1,741
M:003.001.010	pavimentazioni e rivestimenti euro	56'396,50	1,337
M:003.001.012	opere metalliche euro	60'436,66	1,433
M:003.001.014	porte, infissi e pannelli euro	212'503,45	5,038
M:004	OS 7 - Finiture di opere generali di natura edile e tecnica euro	149'418,07	3,543
M:004.001	palestre_E12 euro	149'418,07	3,543
M:004.001.010	pavimentazioni e rivestimenti euro	112'456,99	2,666
M:004.001.011	intonaci e tinteggiature euro	36'961,08	0,876
M:005	OS 18 A - Componenti strutturali in acciaio euro	75'309,31	1,786
M:005.002	strutture_S03 euro	75'309,31	1,786
M:005.002.023	opere strutturali euro	75'309,31	1,786
M:006	OS 23 - Demolizione di opere euro	264'974,58	6,283
M:006.001	palestre_E12 euro	264'974,58	6,283
M:006.001.001	demolizioni e rimozioni euro	159'717,59	3,787
M:006.001.020	trasporti euro	1'513,47	0,036
M:006.001.021	oneri di discarica euro	103'743,52	2,460
	A R I P O R T A R E		





