

# COMPUTO VARIANTE

**OGGETTO:** Riqualificazione centro sportivo area ex C.R.A.L. Bormioli CUP:  
I97D18000000001 - CUI: L00162210348201900114 - CIG: 799712DF5

**COMMITTENTE:** Comune di Parma

PARMA, 18/11/2024

**IL TECNICO**

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>LAVORI A CORPO</b>							
	<b>OG1 - Edifici civili e industriali (SpCat 1) Palestra (Cat 1) Struttura (SbCat 1)</b>							
1 A01001.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Categoria di Opera <nessuna>					1'381,25		
	SOMMANO mc					1'381,25	4,45	6'146,56
2 A01002.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'agotto 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) Categoria di Opera <nessuna>					235,88		
	SOMMANO mc					235,88	5,10	1'202,99
	<b>A R I P O R T A R E</b>							7'349,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7'349,55
3 A03017.b	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: 200 kg/mc Categoria di Opera <nessuna>					47,18		
	SOMMANO mc					47,18	97,94	4'620,81
4 a03018.b	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere di fondazione: b classe di resistenza a compressione C32/40 (Rck 35 N/mm <sup>2</sup> ) Categoria di Opera							
	A R I P O R T A R E							11'970,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							11'970,36
5 A03020.b	<nessuna>  SOMMANO m3  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: pannelli di legno Categoria di Opera <nessuna>					278,20 278,20	125,00	34'775,00
	SOMMANO mq					416,80 416,80	21,00	8'752,80
6 A03029.e	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm Categoria di Opera <nessuna>					18'083,00 18'083,00	1,15	20'795,45
7 N.P.23	Posa in opera di tirafondi e contropiastre per archi di copertura palestra							
	A R I P O R T A R E							76'293,61

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>							76'293,61
	Categoria di Opera <nessuna>					22,00		
	SOMMANO cadauno					22,00	253,00	5'566,00
8 N.P.25	<p>Copertura per campo sportivo, con archi in Legno Lamellare. Dimensioni: larghezza esterna m 40,75 altezza esterna m 14,00~ lunghezza esterna m 60,00</p> <p>La struttura in legno lamellare, costruita nel rispetto delle normative DIN 1052, è composta da 11 arcate portanti, di forma semicircolare, collegate tra di loro mediante distanziali e controventature, fissate al suolo per mezzo di staffe a cerniera. Le arcate hanno una sezione di mm 200 di spessore - Classe di resistenza al fuoco R 60. Le parti metalliche sono in acciaio S 235 JR (= Fe 360), zincato a bagno caldo, nel rispetto delle normative italiane vigenti (ISO EN 1461). Le parti metalliche saranno trattate con vernici intumescenti per garantire la Classe di resistenza al fuoco R 60. Il telone di copertura è in tessuto poliestere, spalmato in PVC su entrambe le facciate, bilaccato, con elevata stabilità ai raggi UV, trattato contro la formazione di funghi e muffe, rinforzato nei punti in cui è prevista una maggiore usura, conforme alla normativa Europea "Euroclassi EN 13501-1". Colore: verde per le parti frontali, bianco per la cupola.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Peso 900 g/m<sup>2</sup>.</li> <li>· Resistenza al fuoco: autoestinguente B S2 D0 (B ESSE DUE DI ZERO) - ex classe 2.</li> </ul>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							81'859,61

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>							81'859,61
	<p>· Resistenza alla trazione: 400 kg / 5 cm, in ordito e trama.</p> <p>· Resistenza alla temperatura esterna: + 70 °C - 30 °C.</p> <p>Le tende laterali scorrevoli, con guarnizione anti vento sul lato superiore, permettono l'apertura su entrambi i lati, dal centro verso le estremità, fino ad un'altezza di 3,0 m dal piano suolo. Le tende sono rinforzate da due cancelli di comando, per la chiusura centrale, e da tubolari in acciaio, posti verticalmente a circa 80 cm l'uno dall'altro; detti tubolari vengono fissati, nella parte superiore, a carrelli scorrevoli mediante rilog, e, nella parte inferiore, ad olive scorrevoli nell'apposita guida. La chiusura al centro avviene mediante maniglia a gancio</p> <p>Sono previste cinque porte per l'accesso pedonale, larghezza utile m 1,2 x H m 2,10, in alluminio anodizzato con pannello superiore in policarbonato traslucido ad alta resistenza, un battente, con maniglione antipanico per l'apertura verso l'esterno</p> <p>Fornitura e installazione di un secondo telo di copertura è in tessuto poliestere, spalmato in PVC su entrambe le facciate, bilaccato, con elevata stabilità ai raggi UV, trattato contro la formazione di funghi e muffe, rinforzato nei punti in cui è prevista una maggiore usura, conforme alla normativa Europea "Euroclassi EN 13501-1". Colore: verde per le parti frontali, bianco per la cupola.</p> <p>La ventilazione del doppio</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							81'859,61

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>							81'859,61
	<p>telo verrà realizzata con l'istallazione di due ventilatori centrifughi collocati nella parte inferiore della cupola fissati per mezzo di staffe su due archi e collegati al telo per mezzo di manicotti in PVC. Caratteristiche ventilatore: potenza 60V. - 2800 giri/minuto - monofase</p> <p>Fornitura e posa di DUE generatori d'aria calda a condensazione</p> <p>STRUTTURA : Telaio autoportante in alluminio Pannellatura a sandwich in lamiera zincata. Coibentazione con isolante in lana di vetro spessore 25 mm</p> <p>CIRCUITO DI OMBUSTIONE : Potenza termica nominale di 74,8 kW alla minima potenza e di 261,3 kW alla massima potenza. Portata termica focolare di 74 kW alla minima potenza e di 275 kW alla massima potenza. Rendimento di 101 % alla minima potenza e di 95 % alla massima potenza.</p> <p>Camino di evacuazione dei fumi in acciaio inox, composto da: raccordo a T, tratto rettilineo lunghezza 2 metri, cappello parapioggia, tappo raccogli condensa e tratto prelievo fumi monoforo.</p> <p>SEZIONE VENTILANTE : Portata d'aria 21800 m3/h, Prevalenza disponibile 300 Pa, Ventilatore centrifugo azionato da motori elettrici, Serrande tagliafuoco,sulla mandata e sulla ripresa, REI 120 con microinterruttore cablato. Serranda taglia fumo con fusibile. Serranda ripresa aria esterna.</p> <p>Boccaglio quadro tondo in mandata e in ripresa</p> <p>QUADRO ELETTRICO DI COMANDO E CONTROLLO</p> <p>IP 44 BRUCIATORE DI GAS</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							81'859,61

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>							81'859,61
	Metano , modello bistadio Fornitura ed installazione di due + due maniche in PVC del medesimo materiale del telone di copertura, una per l'ingresso dell'aria, completa di marsupio forato, l'altra per il ritorno completa di una spirale metallica all'interno per evitare il risucchio. Fornitura e posa di due destratificatori d'aria, per la razionalizzazione del riscaldamento in ambienti di grandi dimensioni, consente un risparmio energetico e una migliore ventilazione dell'ambiente sportivo. Composto da ventilatore elicoidale a flusso permanente con griglia di protezione e diffusore realizzato in telone autoestinguento colore bianco ø mm 450 x lunghezza m 50 Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	439'581,34	439'581,34
9 N.P.53	Realizzazione di piazzola di alloggiamento generatore aria calda. Categoria di Opera <nessuna>					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	2'500,00	5'000,00
	<b>Pavimenti e rivestimenti (SbCat 4)</b>							
10 C01010.b	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							526'440,95

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>							526'440,95
	costipamento prescritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti Categoria di Opera <nessuna>					962,55		
	SOMMANO mc					962,55	21,80	20'983,59
11 N.P.01	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 ≤ 35%), il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte: Con misto stabilizzato naturale Categoria di Opera <nessuna>					240,64		
	SOMMANO m3					240,64	32,57	7'837,64
12 A03018.a	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C ≤ 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							555'262,18

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>							555'262,18
	cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere di fondazione: classe di resistenza a compressione C25/30 (Rck 30 N/mm <sup>2</sup> ) Categoria di Opera <nessuna>					240,64		
	SOMMANO mc					240,64	125,00	30'080,00
13 A03030.b	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelaborata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc, dei seguenti diametri: diametro 6 mm Categoria di Opera <nessuna>					13'005,03		
	SOMMANO kg					13'005,03	1,10	14'305,53
14 A10014.a	vetro cellulare inorganico in pannelli, densità 120 kg/mc, reazione al fuoco classe 0, resistenza a compressione 7 kg/cm <sup>2</sup> , conduttività termica λ 0,040 W/mK, senza rivestimento, incollati con bitume 4 kg/m <sup>2</sup> di bitume a caldo e ricoperti con un secondo strato di 2 kg/m <sup>2</sup> di bitume a caldo per coprire tutti i giunti e le celle di							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							599'647,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							599'647,71
15 A10014.b	vetro superficiali: spessore 40 mm Categoria di Opera <nessuna>  SOMMANO m2					252,46	35,00	8'836,10
						252,46		
16 A10054.a	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore Categoria di Opera <nessuna>  SOMMANO m2					504,92	6,50	3'281,98
						504,92		
17 A10054.b	Isolamento termico nell'estradosso del primo solaio, eseguito con materiale isolante fissato su piano di posa già preparato, realizzato con pannelli in polistirene espanso estruso con sola aria nelle celle, conduttività termica $\lambda$ 0,034 W/mK, resistenza a compressione $\geq$ 300 kPa, omogeneo monostrato in euroclasse E: spessore 30 mm Categoria di Opera <nessuna>  SOMMANO m2					2'406,38	6,96	16'748,40
						2'406,38		
	A R I P O R T A R E							628'514,19

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>							628'514,19
	più di spessore Categoria di Opera <nessuna>					21'657,40		
	SOMMANO m2					21'657,40	1,35	29'237,49
18 A15003.a	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 Categoria di Opera <nessuna>					2'406,38		
	SOMMANO m2					2'406,38	11,66	28'058,39
	<b>Struttura (SbCat 1)</b>							
19 A15003.b	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 spessore Categoria di Opera <nessuna> Vedi voce n° 18 [m2 2 406.38]					21'657,42		
	SOMMANO m2	9,00				21'657,42	1,55	33'569,00
	<b>Pavimenti e rivestimenti (SbCat 4)</b>							
20	Fornitura e posa di							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							719'379,07

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>							719'379,07
N.P.14	<p>pavimentazione sportiva elastica così composta:  - Telo in polietilene di 0,10 mm di spessore.  - Tappetino elastico tipo tarfoam 1500 di 15 mm di spessore  - Sul tappetino sono posizionate tavole di multistrato Lumaflex di 18 -mm di spessore e dimensioni 2430 x 295 mm con appositi intagli</p> <p>piano di calpestio verrà eseguito mediante applicazione, per lincollaggio totale, di un pavimento in linoleum con disegno</p> <p>teli saranno termosigillati con l'apposito cordolo dello stesso colore al fine di ottenere una superficie monolitica.</p> <p>La pavimentazione completa dovrà avere uno spessore totale di circa 36,20 mm ( ISO 24340 - EN 429 ).</p> <p>La pavimentazione così composta dovrà essere conforme alla Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>					1'428,23		
	SOMMANO m2					1'428,23	75,90	108'402,66
21 N.P.15	<p>Fornitura e posa in opera di pavimentazione in teli di linoleum  Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>					978,15		
	SOMMANO m2					978,15	46,81	45'787,20
22 N.P.16	Fornitura e posa di profilo di raccordo, in alluminio, tra							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							873'568,93

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>							873'568,93
23 N.P.18	il pavimento Categoria di Opera <nessuna>					188,34		
	SOMMANO m					188,34	20,24	3'812,00
23 N.P.18	Tracciatura e verniciatura linee marcagioco per : N. 3 campi pallavolo, N. 3 campi pallacanestro, N. 1 campo calcetto, N. 1 campo Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	7'703,85	7'703,85
24 N.P.52	<b>Serramenti (SbCat 5)</b>							
	Tunnel di collegamento tra edificio servizi e palestra realizzato con fondazioni dirette in cls, struttura portante in profilati metallici verniciati, copertura in pannello sandwich ed impermeabilizzazione con lattoneria, tamponamento con serramenti in alluminio. dimensioni in pianta 4,30 x 3,50. Categoria di Opera <nessuna>					2,00		
	SOMMANO a corpo					2,00	20'103,38	40'206,76
25 A01001.a	<b>Edificio Servizi (Cat 2) Struttura (SbCat 1)</b>							
	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							925'291,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							925'291,54
	a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Categoria di Opera <nessuna>					714,00		
	SOMMANO m3					714,00	4,45	3'177,30
26 A01002.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) Categoria di Opera <nessuna>					169,30		
	SOMMANO m3					169,30	5,10	863,43
27 A03017.b	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							
	A RIPORTARE							929'332,27

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>							929'332,27
	cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/mc Categoria di Opera <nessuna>					50,50		
	SOMMANO m3					50,50	97,94	4'945,97
28 A03018.b	e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere di fondazione: classe di resistenza a compressione C32/40 (Rck 35 N/mm <sup>2</sup> ) Categoria di Opera <nessuna>					246,46		
	SOMMANO m3					246,46	125,00	30'807,50
29 A03020.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							965'085,74

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>							965'085,74
	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: pannelli di legno Categoria di Opera <nessuna>					518,00		
	SOMMANO m2					518,00	21,00	10'878,00
30 A03029.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 6 ÷ 30 mm Categoria di Opera <nessuna>					22'181,40		
	SOMMANO kg					22'181,40	1,15	25'508,61
31 A0319.b	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità,							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'001'472,35

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>							1'001'472,35
	secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere in elevazione: classe di resistenza a compressione C28/35 (Rck 35 N/mm <sup>2</sup> ) Categoria di Opera <nessuna>					130,00		
	SOMMANO m3					130,00	130,00	16'900,00
32 A0322	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 Categoria di Opera <nessuna>					164,64		
	SOMMANO m2					164,64	25,00	4'116,00
33 A03023	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							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'022'488,35

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>							1'022'488,35
	d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per travi e velette: Categoria di Opera <nessuna>					876,13		
	SOMMANO m2					876,13	28,00	24'531,64
34 N.P.51	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 circolari: Categoria di Opera <nessuna>					94,95		
	SOMMANO m2					94,95	38,58	3'663,17
35 A03029.e	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: Diametro 6 ÷ 30 mm Categoria di Opera <nessuna>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'050'683,16

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>							1'050'683,16
	SOMMANO kg					18'360,18		
						18'360,18	1,15	21'114,21
36 A06007.f	Solai in lastre prefabbricate in cls dello spessore pari a 5 cm e della larghezza di 1,2 m, con blocchi di alleggerimento in polistirolo e completa di tre tralicci longitudinali metallici 7/5/5 e di rete elettrosaldata annegata nello spessore, fornite e montate in opera compreso getto di completamento e soletta, h=4 cm, in calcestruzzo C32/40 (Rck 35 N/mm <sup>2</sup> ) ed ogni altro onere e magistero per realizzare l'opera compreso le armature metalliche inferiori e superiori (per i momenti positivi e negativi) e la rete elettrosaldata superiore per la riparazione dei carichi: con blocchi di polistirolo di altezza pari a 30 cm per un'altezza totale del solaio di 40 cm Categoria di Opera <nessuna>							
	SOMMANO m2					1'102,62		
						1'102,62	65,00	71'670,30
	<b>Copertura, lattoneria e impermeabilizzazioni (SbCat 2)</b>							
37 A11009.b	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume distillato-polimero elastoplastomerica armata in filo continuo di poliesteri non tessuto, flessibilità a freddo -15 °C,							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'143'467,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'143'467,67
	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: spessore 4 mm Categoria di Opera <nessuna>					1'235,39		
	SOMMANO m2					1'235,39	13,50	16'677,77
38 A11008	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume distillato-polimero, resistente al fuoco, autoprotetta con scaglette di ardesia e massa areica di 4,5 kg/mq, a base di bitume distillato, plastomeri, elastomeri e additivi antifiamma inorganici innocui, con armatura in tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo spunbond, classe reazione al fuoco Euroclasse E (EN13501-1), con resistenza agli incendi esterni dei tetti e delle coperture di tetti Broof (t2), sia su substrato combustibile che su substrato incombustibile (secondo UNI EN 13501- 5:2009 e UNI ENV 1187:2007), armata in poliestere da filo continuo spunbond composito stabilizzato 4,5 kg/ mq, applicata a fiamma su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o							
	A R I P O R T A R E							1'160'145,44

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>							1'160'145,44
	incline, 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 Categoria di Opera <nessuna>					1'436,00		
	SOMMANO m2					1'436,00	14,50	20'822,00
39 A10001	massetto per pendenze confezionato in cantiere con palline di polistirolo vergine e 250 kg di cemento tipo 325 per mc di impasto, dato in opera compreso eventuale fluidificante. Categoria di Opera <nessuna>					123,54		
	SOMMANO m3					123,54	66,00	8'153,64
40 N.P.54	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante su piano di posa già preparato, realizzato con: lana di roccia alta densità Spessore 50 mm Categoria di Opera <nessuna>					617,69		
	SOMMANO m2					617,69	14,42	8'907,09
41 A11021.b	Barriera al vapore costituita da una membrana bitume polimero, spessore 2,5 mm, flessibilità a freddo - 5 °C, posta su massetto di sottofondo escluso, previa mano di primer bituminoso,							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'198'028,17

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>							1'198'028,17
	da pagarsi a parte, con giunti sovrapposti: armata in feltro di vetro rinforzato Categoria di Opera <nessuna>					1'235,39		
	SOMMANO m2					1'235,39	9,25	11'427,36
42 N.P.26	Isolamento termico in intradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante incollato a soffitto e tassellato ( minimo 4/mq., realizzato con: polistirene espanso/estruso battentato Spessore 100 mm Categoria di Opera <nessuna>					1'235,39		
	SOMMANO m2					1'235,39	16,95	20'939,86
43 A07089.c	Bocchettone sifonato in gomma EPDM a flangia quadrata intaccata e codolo di altezza 200 mm, conico nella parte inferiore e cilindrico nella parte superiore, completo di cupola per la sifonatura e griglia parafoglia, posto in opera su foro già predisposto: diametro 100 mm Categoria di Opera <nessuna>					18,00		
	SOMMANO cadauno					18,00	26,40	475,20
44 A07076.a	Converse e scossaline in alluminio montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'230'870,59

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>							1'230'870,59
	regola d'arte: sviluppo fino a cm 50: in alluminio da 8/10 Categoria di Opera <nessuna>					250,76		
	SOMMANO m					250,76	17,94	4'498,63
45 N.P.07	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 100 mm: in alluminio preverniciato da 8/10 Categoria di Opera <nessuna>					68,40		
	SOMMANO m					68,40	27,83	1'903,57
46 N.P.08	Collari per sostegno di discendenti, montate in opera compreso fissaggio al supporto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte: Categoria di Opera <nessuna> (par.ug.=18,00*3)	54,00				54,00		
	SOMMANO cadauno					54,00	5,06	273,24
47 N.P.39	Linea vita copertura servizi Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	4'359,43	4'359,43
	<b>Tamponamenti e pareti (SbCat 3)</b>							
48	Muratura in elevazione							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'241'905,46

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>							1'241'905,46
A05009.c	realizzata con blocchi di laterizio alveolato di cui alla norma UNI EN 771, retta o curva ed 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 20 cm Categoria di Opera <nessuna>					700,74		
	SOMMANO m2					700,74	39,00	27'328,86
49 A16015.b	Rivestimento di klinker ceramico ad alta resistenza, in piastrelle con profilo a coda di rondine, spessore 1 ÷ 1,4 cm, poste in opera con idoneo collante su intonaco rustico incluso, di malta bastarda, compresi la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato e la pulitura, esclusi pezzi speciali, dimensioni 12 x 24 cm, vari colori: superficie smaltata o vetrinata Categoria di Opera <nessuna>					241,92		
	SOMMANO m2					241,92	69,00	16'692,48
50 A16018	Rivestimento di listelli di laterizio delle dimensioni di 2 ÷ 3 x 25 x 5,5 ÷ 6 cm posti in opera su intonaco rustico, incluso, di malta bastarda, compreso l'allettamento con malta di cemento tipo 32.5, la stuccatura e stilatura dei giunti con la medesima malta, la pulizia con spatola ed							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'285'926,80

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>							1'285'926,80
	acido, la cernita dei listelli e i pezzi speciali Categoria di Opera <nessuna>					700,74		
	SOMMANO m2					700,74	65,00	45'548,10
51 N.P.09	Controparete 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 struttura sp. cm. 10 e chiusura con doppia lastra Categoria di Opera <nessuna>					658,60		
	SOMMANO m2					658,60	34,16	22'497,78
52 A09040.d	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							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'353'972,68

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>							1'353'972,68
	<p>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: d sovrapprezzo per inserimento di pannello in polistirene estruso sp. cm. 10            Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>					658,60		
	SOMMANO m2					658,60	14,00	9'220,40
53 A09040.b	<p>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 due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete            Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>					1'577,56		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					1'577,56		1'363'193,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'577,56		1'363'193,08
54 A09040.c	SOMMANO m2  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: sovrapprezzo per inserimento di pannello in lana di vetro dello spessore di 40 mm Categoria di Opera <nessuna>					1'577,56	42,00	66'257,52
55 N.P.05	SOMMANO m2  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					1'577,56	2,00	3'155,12
	A R I P O R T A R E							1'432'605,72

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>							1'432'605,72
	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: SOVRAPPREZZO PER UNA LASTRA ANTIUMIDO Categoria di Opera <nessuna>					1'347,56		
	<b>SOMMANO m2</b>					1'347,56	3,00	4'042,68
	<b>Pavimenti e rivestimenti (SbCat 4)</b>							
56 C01010.b	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 arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti Categoria di Opera <nessuna>					494,16		
	<b>SOMMANO m3</b>					494,16	21,80	10'772,69
57 N.P.01	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 ≤ 35%), il compattamento a strati fino							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'447'421,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'447'421,09
	a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte: Con misto stabilizzato naturale Categoria di Opera <nessuna>					123,54		
	SOMMANO m3					123,54	32,57	4'023,70
58 A03018.a	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere di fondazione: classe di resistenza a compressione C25/30 (Rck 30 N/mmq) Categoria di Opera <nessuna>					123,54		
	SOMMANO m3					123,54	125,00	15'442,50
59	Rete elettrosaldada a maglia							
	A R I P O R T A R E							1'466'887,29

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>							1'466'887,29
A0330.b	quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelaborata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc, dei seguenti diametri: diametro 6 mm Categoria di Opera <nessuna>					6'676,53		
	SOMMANO kg					6'676,53	1,10	7'344,18
60 A10014.a	vetro cellulare inorganico in pannelli, densità 120 kg/mc, reazione al fuoco classe 0, resistenza a compressione 7 kg/cmq, conduttività termica $\lambda$ 0,040 W/mK, senza rivestimento, incollati con bitume 4 kg/mq di bitume a caldo e ricoperti con un secondo strato di 2 kg/mq di bitume a caldo per coprire tutti i giunti e le celle di vetro superficiali: spessore 40 mm Categoria di Opera <nessuna>					567,29		
	SOMMANO m2					567,29	35,00	19'855,15
61 A10014.b	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore Categoria di Opera <nessuna>					1'134,58		
	SOMMANO m2					1'134,58	6,50	7'374,77
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'501'461,39

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>							1'501'461,39
62 A10054.a	Isolamento termico nell'estradosso del primo solaio, eseguito con materiale isolante fissato su piano di posa già preparato, realizzato con pannelli in polistirene espanso estruso con sola aria nelle celle, conduttività termica $\lambda$ 0,034 W/mK, resistenza a compressione $\geq$ 300 kPa, omogeneo monostrato in euroclasse E: spessore 30 mm Categoria di Opera <nessuna>					1'235,39		
	SOMMANO m2					1'235,39	6,96	8'598,31
63 A10054.b	Isolamento termico nell'estradosso del primo solaio, eseguito con materiale isolante fissato su piano di posa già preparato, realizzato con pannelli in polistirene espanso estruso con sola aria nelle celle, conduttività termica $\lambda$ 0,034 W/mK, resistenza a compressione $\geq$ 300 kPa, omogeneo monostrato in euroclasse E: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore Categoria di Opera <nessuna>					11'118,49		
	SOMMANO m2					11'118,49	1,35	15'009,96
64 N.P.13	Massetto di sottofondo di malta di cemento tipo 32.5 dosato a 300 kg per 1,00 mc di sabbia per piano intasamento serpentina del riscaldamento a pavimento, compreso inserimento							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'525'069,66

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>							1'525'069,66
	additivo ( di fornitura a carico impiantista meccanico ), dello spessore non inferiore a 3 cm dato in opera ben battuto e livellato. Categoria di Opera <nessuna>					1'235,59		
	SOMMANO m2					1'235,59	11,70	14'456,40
65 A15003.a	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 Categoria di Opera <nessuna>					1'235,59		
	SOMMANO m2					1'235,59	11,66	14'406,98
66 A15003.b	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 cm di spessore in più Categoria di Opera <nessuna>					4'941,55		
	SOMMANO m2					4'941,55	1,55	7'659,40
67 A15023.a	Pavimento di gres porcellanato in piastrelle di 1a scelta, superficie							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'561'592,44

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>							1'561'592,44
	naturale antiscivolo, ottenute per pressatura, a massa unica omogenea, per pavimentazioni ad intenso calpestio, rispondenti alla norma UNI EN 14411 gruppo B Ia UGL (non smaltato), poste in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, con giunti connessi a cemento bianco, compresi tagli, sfridi e pulitura finale: dimensioni 60 x 60 cm, spessore 11 mm tinta unita Categoria di Opera <nessuna>					271,34		
	SOMMANO m2					271,34	53,00	14'381,02
68 A15025.a	Pavimento di gres porcellanato in piastrelle di 1a scelta, superficie naturale antiscivolo, ottenute per pressatura, a massa unica omogenea, per pavimentazioni ad intenso calpestio, rispondenti alla norma UNI EN 14411 gruppo B Ia UGL (non smaltato), poste in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, con giunti connessi a cemento bianco, compresi tagli, sfridi e pulitura finale: dimensioni 30 x 30 cm, spessore 8,5 mm tinta unita Categoria di Opera <nessuna>					582,78		
	SOMMANO m2					582,78	34,00	19'814,52
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'595'787,98

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>							1'595'787,98
69 A15026.a	Pavimento di gres porcellanato in piastrelle di 1a scelta, superficie naturale antiscivolo, ottenute per pressatura, a massa unica omogenea, per pavimentazioni ad intenso calpestio, rispondenti alla norma UNI EN 14411 gruppo B 1a UGL (non smaltato), poste in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, con giunti connessi a cemento bianco, compresi tagli, sfridi e pulitura finale: dimensioni 20 x 20 cm, spessore 8 mm tinta unita Categoria di Opera <nessuna>					389,56		
	SOMMANO m2					389,56	33,00	12'855,48
70 N.P.03	Zoccolino di gres porcellanato di 1a scelta a becco di civetta, posto in opera con idoneo collante: dimensioni 10 x 60 cm, spessore 8 mm, tinta unita Categoria di Opera <nessuna>					131,25		
	SOMMANO m					131,25	12,00	1'575,00
71 N.P.04	Zoccolino di gres porcellanato di 1a scelta a becco di civetta, posto in opera con idoneo collante: dimensioni 10 x 30 cm, spessore 8 mm, tinta unita Categoria di Opera <nessuna>					374,44		
	SOMMANO m					374,44	11,30	4'231,17
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'614'449,63

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>							1'614'449,63
72 A16012.a	Rivestimento di gres porcellanato in piastrelle di 1a scelta, costituite da una massa unica, omogenea e compatta, conforme alla norma UNI EN 14411, tinta unita, posto in opera con idoneo collante con giunti connessi a cemento bianco, compresi tagli, sfridi e pulitura finale, delle dimensioni di: 20 x 20 cm, finitura naturale Categoria di Opera <nessuna>					703,04		
	SOMMANO m2					703,04	38,00	26'715,52
	<b>Serramenti (SbCat 5)</b>							
73 N.P.36	Porta interna 90 x 310 con sopra luce vetrato tipo P5 Pannello: di sp. finito mm. 45 tamburato con nido d'ape tipo Samberplast contornato da massello di legno duro ricavato da sez. 50x50 con battuta in profilato d'alluminio arrotondato sagomato in modo da ottenere perfetta tenuta con il telaio. Il bordo di alluminio viene posizionato a filo laminato. Rivestimento in sfibrato di extraduro rifinito con laminato plastico sp. 9/10 finitura opaco satinato. Telaio: realizzato con profili d'alluminio c.s. arrotondati senza spigoli vivi sp. 1,5 mm. si compone di due elementi tra loro assiemabili telesopicamente: a) profilo per battuta pannello con alloggiamento guarnizione, con funzione di mostra interna e sede inserimento profilo b; b)							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'641'165,15

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>							1'641'165,15
	<p>mostra esterna con funzione di copertura controtelaio.            Ferramenta: n. 3 cerniere in alluminio argento con serratura Patent, e maniglia in lega di alluminio fuso anodizzato            Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;            P05</p>					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	854,00	6'832,00
74 N.P.37	<p>Porta interna 90 x 210 tipo P6            Pannello: di sp. finito mm. 45 tamburato con nido d'ape tipo Samberplast contornato da massello di legno duro ricavato da sez. 50x50 con battuta in profilato d'alluminio arrotondato sagomato in modo da ottenere perfetta tenuta con il telaio. Il bordo di alluminio viene posizionato a filo laminato. Rivestimento in sfibrato di extraduro rifinito con laminato plastico sp. 9/10 finitura opaco satinato.            Telaio: realizzato con profili d'alluminio c.s. arrotondati senza spigoli vivi sp. 1,5 mm. si compone di due elementi tra loro assiemabili telesopicamente: a) profilo per battuta pannello con alloggiamento guarnizione, con funzione di mostra interna e sede inserimento profilo b; b) mostra esterna con funzione di copertura controtelaio. Ferramenta: n. 3 cerniere in alluminio argento con serratura Patent, e maniglia in lega di alluminio fuso anodizzato            Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;            P06</p>					46,00		
	SOMMANO cadauno					46,00	664,00	30'544,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'678'541,15

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>							1'678'541,15
75 N.P.38	<p>Porta interna 2 ante 160 x 210 tipo P4 cad I serramenti dovranno essere realizzati con il sistema tipo METRA NC 65 STH Porte. I profilati saranno in lega di alluminio EN AW 6060 ( EN 573-3 e EN 755-2 ) con stato fisico di fornitura T5 secondo EN 515, estrusi nel rispetto delle tolleranze prescritte dalla norma EN 12020-2. Il sistema dovrà prevedere profilati a taglio termico, Telai fissi e telai mobili dovranno disporre di lavorazioni per l'aerazione perimetrale delle lastre di vetro e per il drenaggio dell'eventuale acqua di infiltrazione o condensa Tutte le guarnizioni dovranno essere in EPDM. Le porte dovranno essere provviste di guarnizione di tenuta interna ed esterna (Doppia battuta). Le aperture delle porte dovranno essere garantite da cerniere fissate ai profilati mediante dadi e contropiastre in alluminio e dovranno essere scelte in base al peso della porta e alla destinazione d'uso. Inoltre le cerniere saranno dotate di un dispositivo eccentrico per la regolazione dell'anta anche a montaggio già effettuato. profilati fermavetro dovranno essere del tipo con accoppiamento a "scatto" o con aggancio di sicurezza a "contrasto".</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'678'541,15

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>							1'678'541,15
	vetro stratificato 6.6 con interposto Pvb da 0,72 mm. Compreso maniglioni antipanico Categoria di Opera <nessuna> P04  SOMMANO cadauno					3,00		
						3,00	1'581,25	4'743,75
76 A17039.o	Porta tagliafuoco cieca, con struttura in acciaio, a due battenti omologata a norme UNI EN 1634-1/01, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizioni posta su i tre lati autoespandente per fumi caldi, con rostri fissi, ante in acciaio preverniciato coibentate con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con quattro cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, 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 tipo P7 ampiezza muro 1,700/ 1.800 x 2.150 mm Categoria di Opera <nessuna>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'683'284,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'683'284,90
77 A17048.b	P07					2,00	1'039,03	2'078,06
	SOMMANO cadauno					2,00		
	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 Categoria di Opera <nessuna>					4,00	222,00	888,00
	SOMMANO cadauno					4,00		
78 N.P.29	Compenso struttura metallica di sostegno alla porta REI inserita Categoria di Opera <nessuna>					2,00	190,00	380,00
	SOMMANO cadauno					2,00		
79 N.P.32	Porta esterna 2 ante 180 x 210 tipo P1 I serramenti dovranno essere realizzati con il sistema tipo METRA NC 65 STH Porte. I profilati saranno in lega di alluminio EN AW 6060 ( EN 573-3 e EN 755-2 ) con stato fisico di fornitura T5 secondo EN 515, estrusi nel rispetto delle tolleranze prescritte dalla norma EN 12020-2. Il sistema dovrà prevedere profilati a taglio termico, Telai fissi e telai mobili dovranno disporre di lavorazioni per l'aerazione perimetrale delle lastre di vetro e per il drenaggio dell'eventuale acqua di infiltrazione o							
	A R I P O R T A R E							1'686'630,96

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>							1'686'630,96
	<p>condensa Tutte le guarnizioni dovranno essere in EPDM. Le porte dovranno essere provviste di guarnizione di tenuta interna ed esterna (Doppia battuta). Le aperture delle porte dovranno essere garantite da cerniere fissate ai profilati mediante dadi e contropiastre in alluminio e dovranno essere scelte in base al peso della porta e alla destinazione d'uso. Inoltre le cerniere saranno dotate di un dispositivo eccentrico per la regolazione dell'anta anche a montaggio già effettuato. profilati fermavetro dovranno essere del tipo con accoppiamento a "scatto" o con aggancio di sicurezza a "contrasto". vetro camera 10-18-6.6 composto da vetro temperato esterno, camera d'aria da mm. 16 e stratificato interno 6.6 con interposto Pvb da 0,72 mm. Trasmittanza Termica caratteristica del Sistema non superiore a 1,4 W/m2K. Compreso maniglioni antipanico Categoria di Opera &lt;nessuna&gt; P01</p>					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	2'213,75	8'855,00
80 N.P.34	<p>Porta esterna 2 ante 180 x 210 tipo P2 I serramenti dovranno essere realizzati con il sistema tipo METRA NC 65 STH Porte. I profilati</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'695'485,96

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>							1'695'485,96
	<p>saranno in lega di alluminio EN AW 6060 ( EN 573-3 e EN 755-2 ) con stato fisico di fornitura T5 secondo EN 515, estrusi nel rispetto delle tolleranze prescritte dalla norma EN 12020-2. Il sistema dovrà prevedere profilati a taglio termico, Telai fissi e telai mobili dovranno disporre di lavorazioni per l'aerazione perimetrale delle lastre di vetro e per il drenaggio dell'eventuale acqua di infiltrazione o condensa</p> <p>Tutte le guarnizioni dovranno essere in EPDM. Le porte dovranno essere provviste di guarnizione di tenuta interna ed esterna (Doppia battuta).</p> <p>Le aperture delle porte dovranno essere garantite da cerniere fissate ai profilati mediante dadi e contropiastre in alluminio e dovranno essere scelte in base al peso della porta e alla destinazione d'uso. Inoltre le cerniere saranno dotate di un dispositivo eccentrico per la regolazione dell'anta anche a montaggio già effettuato.</p> <p>profilati fermavetro dovranno essere del tipo con accoppiamento a "scatto" o con aggancio di sicurezza a "contrasto".</p> <p>vetro camera 10-18-6.6 composto da vetro temperato esterno, camera d'aria da mm. 16 e stratificato interno 6.6 con interposto Pvb da 0,72 mm.</p> <p>Trasmittanza Termica</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'695'485,96

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>							1'695'485,96
	<p>caratteristica del Sistema non superiore a 1,4 W/m2K. Categoria di Opera &lt;nessuna&gt; P02</p> <p style="text-align: center;">SOMMANO cadauno</p>					2,00		
						2,00	2'213,75	4'427,50
81 N.P.31	<p>Facciata continua La facciata dovrà essere realizzata con il sistema METRA POLIEDRA SKY 50. I profilati saranno in lega di alluminio EN AW 6060 ( EN 573-3 e EN 755-2 ) con stato fisico T5 di fornitura secondo EN 515, estrusi nel rispetto delle tolleranze secondo UNI EN 12020-2. La struttura sarà del tipo a montanti e traversi con disposizione dei profilati portanti dal lato interno. La sezione architettonica dei profilati all'interno ed all'esterno sarà di 50mm. I montanti ed i traversi che costituiscono la struttura portante, saranno disponibili in varie profondità, in funzione delle necessità statiche. La facciata dovrà essere provvista di sistema di drenaggio e ventilazione. Eventuale acqua di infiltrazione o acqua che si dovesse formare per condensa all'interno dei profilati, dovrà essere raccolta e convogliata verso l'esterno con un sistema controllato di evacuazione. Contemporaneamente il sistema dovrà garantire la ventilazione dei tamponamenti vetrati Tutte le guarnizioni dovranno essere in EPDM. I sistemi di movimentazione e chiusura "originali del Sistema" dovranno essere idonei a sopportare il peso</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'699'913,46

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>							1'699'913,46
	delle parti apribili e a garantire il corretto funzionamento secondo la normativa UNI 7525 (peso del vetro, spinta del vento, manovra di utenza). Il sistema di facciata dovrà consentire l'inserimento di vetri e/o pannelli con spessore da un minimo di 4 mm ad un massimo di 45 mm. I vetri dovranno avere uno spessore idoneo determinato in base alle dimensioni, alle sollecitazioni a cui è sottoposto ed in base all'impiego. vetro camera 10-18-6.6 composto da vetro temperato esterno, camera d'aria da mm. 16 e stratificato interno 6.6 con interposto Pvb da 0,72 mm. Trasmittanza Termica caratteristica del Sistema non superiore a 1,4 W/m2K. Categoria di Opera <nessuna>					332,58		
	SOMMANO m2					332,58	563,00	187'242,54
	<b>Finiture varie (SbCat 6)</b>							
82 A09002.a	Controsoffitto in lastre di cartongesso, 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 Categoria di Opera <nessuna>					1'243,68		
	SOMMANO m2					1'243,68	31,00	38'554,08
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'925'710,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'925'710,08
83 A09039.d	Velette rettilinee per raccordo salti di quota di controsoffitti realizzati a piè d'opera in impasto gessoso rinforzato con fibra vegetale ed armate con tondini di acciaio zincato, reazione al fuoco classe 0, REI 180, superficie a vista liscia, montate in opera mediante stuccatura delle giunture con lo stesso impasto gessoso rinforzato e sospese alle soprastanti strutture mediante pendinatura in acciaio: per salti di quota fino a 100 cm Categoria di Opera <nessuna>					39,38		
	SOMMANO m2					39,38	65,00	2'559,70
84 A20001	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con applicazione a pennello di isolante acrilico all'acqua Categoria di Opera <nessuna>					4'393,74		
	SOMMANO m2					4'393,74	2,00	8'787,48
85 A20010.a	Tinteggiatura a tempera di superfici esclusa la preparazione delle stesse mediante rasatura e imprimitura: compenso per due mani a coprire Categoria di Opera <nessuna>					4'393,74		
	SOMMANO m2					4'393,74	3,50	15'378,09
86	Carpenteria metallica di							
	A R I P O R T A R E							1'952'435,35

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>							1'952'435,35
A17005.a	qualsiasi sezione e dimensione per travature semplici o composte per solai, ossature, rampanti e ripiani, scale, pensiline, balconi, ecc. con fori, piastre, squadre, tiranti, bulloni elettrodi, ecc., dati in opera bullonati o saldati compresa una mano di minio o di vernice antiruggine, comprese opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: per travature semplici Categoria di Opera <nessuna>					13'168,22		
	SOMMANO kg					13'168,22	3,00	39'504,66
87 A17054	Zincatura di prodotti in acciaio con trattamento di protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C previo decapaggio, lavaggio, ecc. e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo norma UNI EN ISO 1461 Categoria di Opera <nessuna>					13'168,22		
	SOMMANO kg					13'168,22	0,60	7'900,93
88 N.P.24	Posa in opera di tirafondi H< 1,00 ml. Categoria di Opera <nessuna>					96,00		
	SOMMANO cadauno					96,00	12,65	1'214,40
89 A20050.a	Fondo antiruggine al minio di piombo/aggrappante							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'001'055,34

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>							2'001'055,34
	applicato a pennello su superfici già preparate: su opere in ferro, valutato al mq Categoria di Opera <nessuna>					227,04		
	<b>SOMMANO m2</b>					227,04	7,00	1'589,28
90 A20051.a	Verniciatura a smalto in colori correnti chiari per opere in ferro, applicato a pennello in due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: smalto oleosintetico opaco portali Categoria di Opera <nessuna>	24,00	5,10	2,000	0,550	134,64		
		24,00	3,50	2,000	0,550	92,40		
	<b>SOMMANO m2</b>					227,04	16,39	3'721,19
91 N.P.57	Assistenza muraria impianti idro termo sanitari e trattamento aria Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	<b>SOMMANO a corpo</b>					1,00	16,39	16,39
92 CC_010	<b>Campo sportivo (Cat 3) &lt;nessuna&gt; (SbCat 0)</b> Diserbo di tutta la superficie del campo eseguito da personale specializzato dotato di tutte le attrezzature a norma delle vigenti legge, utilizzando prodotti di bassa classe tossicologica a base di Glifosate. Categoria di Opera							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'006'382,20

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>							2'006'382,20
	<nessuna>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	880,00	880,00
93 CC_020	Collettore perimetrale al campo per la raccolta e lo smaltimento dell'acqua di superficie e di drenaggio. Scavo in sezione ristretta di cm.35x60 con mezzi meccanici di adeguate dimensioni, controllo laser delle pendenze, posa su sottofondo in sabbia naturale di tubo corrugato pvc 160 mm., copertura al pelo con ghiaietto naturale, chiusura degli scavi con di terreno derivante dagli scavi stessi. Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	11'400,00	11'400,00
94 CC_030	Fornitura e posa in opera di pozzetti realizzati in prefabbricato c.a.v. dalle dimensioni di cm. 40x40x80 completi di grigliato autoportante, posati su sottofondo in sabbia, compresa la stuccatura dei tubi drenanti e il reinterro costipato del terreno Categoria di Opera <nessuna>					22,00		
	SOMMANO cadauno					22,00	153,00	3'366,00
95 CC_040	Fornitura e posa in opera di pozzo perdente costituito da tubi in cemento armato vibrocompresso							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'022'028,20

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>							2'022'028,20
	<p>appositamente forati e soprapposti, compreso lo scavo, collegamento delle condotte, realizzazione piano di posa, strato di TNT, pietrisco di riempimento e coperchio di chiusura carrabile. Diam. 200 cm h 200cm Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	2'100,00	4'200,00
96 CC_050	<p>DRENAGGIO DI PROFONDITÀ (INTERESSASSE MASSIMO 10 M) Scavo del terreno in sezione ristretta di cm.25x45 con mezzo meccanico che scava e carica automaticamente il materiale di risulta, trasporto e accatastamento dello stesso nell'ambito del cantiere. Posa su sottofondo in ghiaia di tubo corrugato flessibile a doppia parete, chiusura degli scavi con materiale inerte lavato pulito fino a -20 dal piano di calpestio, copertura a finire con miscela formata da sabbia silicea e parte di terreno proveniente dagli scavi stessi in percentuali dettate dalle analisi del terreno. Fornitura e posa del seguente materiale: A - Tubo microforato in p.v.c. doppia parete con guaina interna in polietilene diam. 50 mm. raccordato e sigillato ai pozzetti di raccolta. B - Rinfranco con ghiaino spezzato e lavato con</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'026'228,20

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>							2'026'228,20
	granulometria 8/18 fino a quota -20 cm. dal piano di calpestio. C - Ricarica di sabbia silicea di fiume Po, granulometria medio-grossa per uno spessore minimo di 3 cm. Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	12'800,00	12'800,00
97 CC_060	<b>CORREZIONE GRANULOMETRICA DEL TERRENO</b> Correzione granulometrica dello strato superficiale del terreno di gioco, mediante l'apporto con relativa stesa di uno strato omogeneo di sabbia silicea, lavata, vagliata di media granulometria, messa in opera mediante ns. spandisabbia professionale con sistema di distribuzione a tappeto rotante, trainato da trattore di adeguate dimensioni, corredati di gomme garden anticomattamento, per la distribuzione omogenea del materiale inerte su tutta la superficie interessata ai lavori. Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	11'800,00	11'800,00
98 CC_070	<b>DRENAGGIO SUPERFICIALE A</b> - Costruzione del drenaggio superficiale del campo a profondità media di 25 cm. larghezza 6-8 cm. con mezzo meccanico tipo Ecodrain che taglia il terreno e lo asporta automaticamente e riempie il taglio con materiale inerte							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'050'828,20

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>							2'050'828,20
	<p>pulito lavato granulometria 3-6. I tagli dovranno essere eseguiti parallelamente uno all'altro ad interasse medio di 120 cm. sulla fascia di centrocampo e ad interasse di cm. 150 sulle fasce laterali.</p> <p>B - Livellatura e baulatura finale del campo con livella a controllo laser delle pendenze, trainata da trattore di adeguate dimensioni corredato di gomme garden serie larga anticomattamento, per togliere al terreno le asperità lasciate dalle precedenti lavorazioni e per riportare il campo alle giuste pendenze.</p> <p>Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	16'200,00	16'200,00
99 CC_080	<p><b>FORMAZIONE MANTO ERBOSO</b></p> <p>A - Decompattatura e affinamento del terreno mediante il passaggio su tutta la superficie del campo di Verti-Drain eseguita o profondità media di 20 cm.</p> <p>B - Passaggio su tutta la superficie del campo di tubo livellatore e reti a striscio fino a togliere al campo tutte le asperità, i segni di lavorazione e quant'altro per portare il terreno di gioco al completo appianamento.</p> <p>C - Semina miscuglio di microterme composto da Lolium Perenne e Poa Pratensis alla dose di 40 g./mq.</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'067'028,20

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>							2'067'028,20
	<p>confezionato in sacchi sigillati recanti cartellino con certificazione ENSE, copertura della semina con mc. 50 di terriccio specifico. La semina sarà eseguita con macchine professionali in modo incrociato, con metodo di interrimento simultaneo del seme, leggera rullatura finale che ne determina il livellamento.</p> <p>D - Concimazione di impianto per stimolare la germinazione del seme, e seconda concimazione per stimolare la crescita del nuovo prato, distribuita in quantità di 35 g./mq. con apposito spandiconcime che ne permette la distribuzione omogenea.</p> <p>E - I materiali utilizzati saranno i seguenti: Il miscuglio di sementi di ultima generazione è composto dal 60% di Lolium Perenne in almeno due varietà e il 40% di Poa Pratensis sempre in due varietà, confezionato e sigillato in sacchi da 25 kg.</p> <p>3</p> <p>Il concime alla semina; è composto per il 15% da azoto, 25% da fosforo e 15% da potassio, fornito confezionato in sacchi da 25 kg.</p> <p>Il concime da utilizzare 30 gg dopo la semina è composto dal 20% da azoto dal 8% da fosforo e dal 25% da potassio confezionato in sacchi da 10</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'067'028,20

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>							2'067'028,20
100 CC_090	kg Categoria di Opera <nessuna>					7'150,00		
	SOMMANO m2					7'150,00	3,20	22'880,00
	<b>OG11 - Impianti tecnologici (SpCat 2)</b>							
	Manutenzione specializzata del manto erboso per un periodo di mesi 12 dalla semina consistente in: A - Cura dell'irrigazione fino al 2° sfalcio B - Taglio del manto erboso con raccolta del prodotto sfalciato e trasporto in apposito luogo da voi indicato fino al 2° sfalcio compreso. C - Concimazioni di mantenimento del manto erboso utilizzando concimi complessi NPK in quantità di 35 g. a mq. per dare al campo una giusta quantità di fertilizzante. D - Difesa fitosanitaria del prato per il controllo delle malattie funginee. E - Diserbi selettivi per il controllo delle infestanti dicotiledoni e graminacee. F - Risemina di tutte le zone mal riuscite con ripresa anche delle zone degradate, per consegnare un campo in perfette condizioni di gioco. Categoria di Opera <nessuna>							
	SOMMANO a corpo					1,00		
	<b>OG1 - Edifici civili e industriali (SpCat 1)</b>					1,00	13'800,00	13'800,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'103'708,20

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>							2'103'708,20
101 C_100	<p>IMPIANTO A 24 IRRIGATORI            Programmatore a 12 settori            Fornitura e posa in opera di un programmatore elettronico multifilo HERON per il comando automatico dell'impianto irriguo, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fino a 60 programmi indipendenti e la possibilità di eseguire fino a 6 valvole in parallelo standard.</li> <li>- Fino a 64 partenze automatiche che possono essere eseguite nei giorni pari o dispari.</li> <li>- Nominazione individuale valvole, Ritardo pioggia programmabile da 1 a 4 giorni con possibilità di variazione della percentuale del 25%, 50%, 75% o 100%.</li> <li>- Avviamento manuale di uno o più programmi.</li> <li>- Avviamento manuale singolo settore.</li> </ul> <p>4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Funzione comando pompa di pressurizzazione impostato in minuti e secondi.</li> <li>- Fino a 10 ingressi remoti possono essere collegati.</li> <li>- I settori valvole possono essere definiti come "uscite speciali" per il controllo di dispositivi esterni ad esempio riempire uno stagno, comandare una fontana, comandare illuminazione ecc.</li> <li>- Possibilità di comandare fino a 5 pompe o valvole master.</li> <li>- Possibilità di controllare i singoli programmi con vari</li> </ul>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'103'708,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'103'708,20
	<p>dispositivi tipo: anemometro, pluviometro, igrometro, termometro, crepuscolare ecc. - Possibilità di collegare stazione meteo per il controllo ET. - Ingresso contatore volumetrico. - Predisposto per controllo remoto con apposito software.</p> <p>CARATTERISTICHE HARDWARE</p> <p>- Compatibile con elettrovalvole 24V AC/DC. - Corrente di uscita 1,2 Ampere (resistivo) con elettronica da sovraccarico cut-out. - Diagnostica integrata per singola uscita. - Due uscite di avviamento della pompa. - Tre ingressi digitali. - Una presa per collegare schede supplementari. - Un connettore dati per collegare PC e modulo GSM telefono cellulare, scheda ethernet, scheda seriale. - Progettato per operare in ambiente industriale alta immunità ai disturbi elettrici, in grado di sopportare un picco 2.5KV. Batteria backup orologio in tempo reale. Tutte le uscite utilizzano tecnologia ottica e sono protette contro le sovratensioni elettriche standard ANSI C62. Reso in opera completo di interruttore magnetotermico bipolare e di tutti i collegamenti necessari al suo funzionamento. Elettrovalvola da 1 ½ pollici Fornitura e posa in opera di elettrovalvola a membrana in</p>							
	A R I P O R T A R E							2'103'708,20

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>							2'103'708,20
	<p>ottone o materiale plastico in funzione di sicurezza, avente le seguenti caratteristiche:  - Corpo in ottone giallo  - Guarnizione in Buna-N  - Solenoide e viteria in acciaio inox  - Dispositivo di chiusura anticolpo d'ariete  - Possibilità di apertura manuale  Resa in opera completa di filtro inclinato in ottone con calza in acciaio inox, valvola a sfera di sezionamento, bocchettoni e</p> <p>5</p> <p>raccordi in materiale plastico per un più facile smontaggio.  Quadro elettrico  Fornitura e posa in opera di quadro elettrico per il comando e controllo elettropompe e valvola di caricamento composto da:  - Armadio tipo modulare in materiale plastico IP 65.  - Trasformatore 220-24.  - Teleruttori con salvamotore.  - Portafusibili linee primaria e secondaria.  - Interruttori magnetotermici di linea e comando.  - Spie di linea-marcia e blocco.  - Controlli di livello elettronici completi di sonde.  - Cablaggi numerati con schema.  Reso in opera comprensivo dei collegamenti necessari al funzionamento dei vari apparecchi. Modificato per alloggiare il programmatore elettronico.</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'103'708,20

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>							2'103'708,20
	<p>Tubazioni in polietilene Fornitura e posa in opera di tubazioni in Polietilene Alta Densità PE 100 per il trasporto di acqua potabile, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, conformi alla norma UNI EN 12201, UNI EN ISO 15494, ISO TR 10358, UNI EN 1622 rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità n° 174 del 06-04-04, comprensive di pezzi speciali in Polietilene del tipo a saldatura di testa per polifusione ed elettrica +GF+.</p> <p>Collari di presa e raccordi per irrigatori del tipo a compressione in POLIPROPILENE con bulloneria e rinforzi in acciaio INOX.</p> <p>Cavidotto Fornitura e posa in opera di tubo in Polietilene corrugato doppia parete per installazioni elettriche e telecomunicazioni avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resistenza alla piegatura fino temperature di -5 C° e per raggi di curvatura pari a 10 volte il DN del tubo.</li> <li>- Resistenza allo schiacciamento 450 N (per riduzioni del diametro interno inferiori al 5%).</li> <li>- Resistenza agli agenti chimici.</li> <li>- Protezione ai raggi U.V.</li> <li>- Corrispondenza alle normative CEI EN 50086-2-4/A1, (CEI 23-46).</li> <li>- Conformità alla Direttiva B.T. 2006/95/CE.</li> </ul>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'103'708,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'103'708,20
	<p>- Marchio IMQ. Reso in opera completo di manicotti di giunzione di tirafilo interno. Cavi elettrici Fornitura e posa in opera di cavo elettrico in PVC unipolare/multipolare flessibile isolato in gomma G16 non propagante l'incendio a ridotta emissione di gas corrosivi. Tensione nominale 600/1000 V. Idoneo all'interramento diretto. Normative di riferimento: CEI-UNEL 35375, CEI 20-13, RoHS 2002/95/CE Reso in opera comprensivo di connettori stagni per l'allacciamento alle elettrovalvole. Irrigatori Fornitura e posa in opera di irrigatore TORO mod. FLX con ugello principale a doppia traiettoria ed avente le seguenti caratteristiche: - Corpo in ABS - Canotto e ghiera - Settore a cerchio intero nella serie FLX34 - Settore a cerchio parzializzato nella serie FLX35 - Regolazione con doppia traiettoria sull'ugello principale (25° o 15°) - Kit in dotazione di 7 boccali intercambiabili - Traiettoria del getto 25° per la massima distanza di gittata o a 15° per garantire le migliori prestazioni in condizioni di vento - Attacco inferiore 1"F - Comando elettrico - Portata: da 48,8 a 177,5 litri/minuto</p>							
	A R I P O R T A R E							2'103'708,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'103'708,20
	<p>- Prevalenza da 3,4 a 6,9 BAR</p> <p>- Raggio di funzionamento da 15,8 a 27,7 mt. nella serie FLX34</p> <p>- Raggio di funzionamento da 13,1 a 25,3 mt.nella serie FLX35</p> <p>- Altezza di sollevamento 8,3 cm.</p> <p>- Altezza del corpo 25,4 cm</p> <p>Reso in opera completo di raccordi per la derivazione dalla linea di alimentazione e giunto snodabile 4 pezzi SJ-100 per un perfetto livellamento</p> <p>Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	20'800,00	20'800,00
102 CC_110	<p>FORNITURE E POSA DI POMPA COSTITUITA DA: POMPA SOMMERSA, CAVI E RACCORDI</p> <p>Fornitura e posa in opera di elettropompa sommersa da cisterna di accumulo (orizzontale) collegata alla linea di alimentazione all'impianto di irrigazione.</p> <p>Elettropompa sommersa centrifuga multistadio per acque pulite, da 6", realizzata in acciaio inox AISI 304. Le giranti flottanti garantiscono una configurazione estremamente resistente al lavoro e all'usura. Caratteristiche tecniche:</p> <p>diametro pompa 6"-, attacco mandata diam. 2"1/2,- portata 250 lt al min, prevalenza 90 mt. Fornita completa</p> <p>di: cavo elettrico da mt. 20, sezione 4x4 mmq, camicia di</p>							
	A R I P O R T A R E							2'124'508,20

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>							2'124'508,20
	<p>raffreddamento dotata di appositi supporti per il posizionamento orizzontale all'interno della cisterna.  <b>ELETTROPOMPA Sommersa N° 1</b>  <b>QUADRO DI COMANDO ELETTRICO</b>  Fornitura e posa in opera di quadro comando elettrico, per la protezione e il controllo della pompa e quadro sonde per il controllo della marcia a secco.  Fornito completo di collegamento elettrico tra il quadro stesso e la pompa.  <b>QUADRO Comando elettrico N° 1</b>  <b>ARMADIO STRADALE</b>  Fornitura e posa in opera di armadio stradale in vetroresina, per l'alloggiamento dei programmatori di gestione impianti di irrigazione, completo di serratura a piantana verticale.  <b>ARMADIO Stradale in vetroresina N° 1</b>  <b>CAVIDOTTO CORRUGATO</b>  Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo corrugato per impianti sotterranei, tipo doppia parete in PVC diam. 63 mm. rispondente alle vigenti norme ( CEI EN 50086.2.4 , CEI 23/46, ect... ), compresa certificazione IMQ, con resistenza allo schiacciamento di 1250 N, di colore rosso, compresi giunzione a bicchiere e pezzi speciali, reso in opera completo di filo interno.  <b>CAVIDOTTO diam. 63 mm. ML. 20</b>  <b>Categoria di Opera</b></p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'124'508,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'124'508,20
	<nessuna>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	6'400,00	6'400,00
103 CC_120	<p>CISTERNA DI ACCUMULO Fornitura e posa in opera di cisterna di accumulo interrata. Contenitore da interro di tipo modulare di polietilene lineare ad alta densità (LLDPE). Il serbatoio sarà munito di: di tronchetti in PE in ingresso per il carico della cisterna (come da specifiche indicate all'interno del progetto) tubazione in uscita in PE diam. 110mm per l'alimentazione all'impianto di irrigazione, tronchetto in uscita PE diam. 160mm per lo scarico del troppo pieno in fogna (tubazione di collegamento cisterna/fogna esclusa). La cisterna è munita di tappo d'ispezione a ribalta e di opportuni pozzetti prolunga, necessari per l'interro al di sotto del piano campagna. Caratteristiche tecniche: - Capacità mc 23,1 (23.100 lt); - dim. 7,88 x 2,10 x h. 2,20 mt; - coperchio Ø63 cm; Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	11'000,00	11'000,00
104 CC_130	<p>PORTE DA CALCIO A 11 Fornitura e posa in opera di coppia di porte da calcio regolamentare 7.32x2.44</p>							
	A R I P O R T A R E							2'141'908,20

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>							2'141'908,20
	<p>metri certificate UNI-EN 748, realizzate con profilo in alluminio sezione ovale 100x120 mm. con nervature interne. Con gomiti saldati e le giunzioni in profilo ad alto spessore in alluminio lega speciale 6005. Completa di bussole in alluminio, reggirete a gomito in acciaio zincato a caldo, e ganci in materiale plastico per il fissaggio della rete, ribaltina. NB. Compresa la realizzazione di plinti in calcestruzzo dosato a 200 kg/mc per il fissaggio delle porte . Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	3'000,00	3'000,00
105 CC_140	<p><b>SET PALI CALCIO D'ANGOLO</b> Fornitura di un set di paletti per il calcio d'angolo in doppio tubo in pvc diam. mm 30 completo di bandierina di colore giallo, con snodo a molla che ne permette il rapido ritorno del paletto. Completi di plintino di ancoraggio a terra. <b>BASAMENTO PANCHINE</b> Realizzazione platea di appoggio delle panchine, realizzata in calcestruzzo realizzato con almeno 250kg/mc di cemento armato con foglio di rete elettrosaldato ø6 maglia 10x10, spessore circa 20 cm, compreso scavo e casseri e smussi e smussi. <b>PANCHINE GIOCATORI</b> Fornitura e posa in opera di Panchina modello</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'144'908,20

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>							2'144'908,20
	"Standard" da 5 metri (10 posti) coperture e fianchi realizzati in acciaio zincato a caldo sezione 50x30 mm.. Copertura in policarbonato compatto trasparente spessore 3 mm. Telaio sedute in acciaio zincato a caldo e scocche in polipropilene con schienale Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	7'200,00	7'200,00
106 CC_150	CANCELLO CARRAIO Fornitura e posa in opera di cancello carraio a due ante, zincato a caldo, da mt 4,00 x 2,20 H, specchiature in rete elettrosaldada, completo di piantoni di sostegno, catenacci e plinti di sostegno in cls. Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'000,00	2'000,00
107 CC_160	CANCELLO PEDONALE Fornitura e posa in opera di cancelli pedonali da mt. 1,20 x 2,20 H zincato a caldo, specchiatura in rete elettro saldada, completo di piantane di sostegno e plinti in cls. Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'300,00	1'300,00
108 CC_170	RECINZIONE TESTATE DEL CAMPO Realizzazione recinzione sulle testate del campo h.							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'155'408,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'155'408,20
	mt. 6,00 così costruita: - fornitura in opera di piantane in tubo d'acciaio diam. 60 mm. h. 6,50 mt. h. 6,00 f.t., zincate a caldo, con appositi ganci, intercalate ad interasse di mt. 2,50 con piantane h. 2,20 f.t., saette per controventatura in tubo d'acciaio diam. 48 mm. zincate a caldo; - fornitura in opera fino all'altezza di mt. 2,20 di rete in profilo d'acciaio zincata e plastificata di colore verde a maglia romboidale 50x50 filo mm. 4,5 , compresi fili di tesatura, legatura e tiranti di ancoraggio; - fornitura in opera dai mt. 2,20 a mt. 6,00 di robusta rete in nylon di colore verde a maglia quadra da cm. 10 x 10 , resistente ai raggi UV, compresi i fili di tesatura, legatura e tiranti di ancoraggio. Categoria di Opera <nessuna>					130,00		
	SOMMANO m					130,00	150,00	19'500,00
109 CC_180	RECINZIONE LATERALE Realizzazione recinzione sui lati lunghi del campo h. mt.  10  2,20 così costruita: - fornitura in opera di piantane in tubo d'acciaio diam. 48 mm. h. 2,50 mt. h. 2,20 f.t., zincate a caldo, con appositi ganci;							
	A R I P O R T A R E							2'174'908,20

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>							2'174'908,20
	- fornitura in opera fino all'altezza di mt. 2,20 di rete in profilo d'acciaio zincata e plastificata di colore verde a maglia romboidale 50x50 filo mm. 4,5 , compresi fili di tesatura, legatura e tiranti di ancoraggio; Categoria di Opera <nessuna>					220,00		
	SOMMANO m					220,00	100,00	22'000,00
	<b>Sistemazioni esterne (Cat 4) Recinzioni (SbCat 7)</b>							
110 N.P.43	Recinzione in pannelli di rete stirata tipo Primavera, completi di montanti in tubolare/profilo accoppiati e plintini in calcestruzzi. Altezza ml. 3,40 Categoria di Opera <nessuna>					99,00		
	SOMMANO m					99,00	275,89	27'313,11
111 N.P.44	Recinzione in rete metalica plastificata fissata su montanti a T completa di plintini in calcestruzzo. Altezza ml. 2,50 Categoria di Opera <nessuna>					270,00		
	SOMMANO m					270,00	44,28	11'955,60
112 N.P.45	Cancello pedonale realizzato in pannelli di rete stirata tipo Primavera, completi di montanti in tubolare/profilo accoppiati e plintini in calcestruzzi, serratura e							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'236'176,91

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>							2'236'176,91
	maniglia. Tipo CN1 dimensioni 3,00 x 3,40. Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'944,56	1'944,56
113 N.P.47	Cancello carrabile apertura scorrevole, realizzato in pannelli di rete stirata tipo Primavera, completi di montanti in tubolare/profilo accoppiati e plintini in calcestruzzi, serratura e maniglia. Tipo CN2 dimensioni 4,80 x 3,40. Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'787,45	2'787,45
114 N.P.46	Cancello pedonale realizzato in pannelli di rete stirata tipo Primavera, completi di montanti in tubolare/profilo accoppiati e plintini in calcestruzzi, serratura e maniglia. Tipo CN3 dimensioni 1,24 x 3,40. Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'244,55	1'244,55
115 A01001.a	<b>Pavimentazioni esterne centro (SbCat 8)</b>  Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'242'153,47

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>							2'242'153,47
116 C01010.b	delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Categoria di Opera <nessuna>					371,70		
	SOMMANO m3					371,70	4,45	1'654,07
117 N.P.01	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 arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti Categoria di Opera <nessuna>					247,80		
	SOMMANO m3					247,80	21,80	5'402,04
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'249'209,58

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>							2'249'209,58
	compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte: Con misto stabilizzato naturale Categoria di Opera <nessuna>					61,95		
	<b>SOMMANO m3</b>					61,95	32,57	2'017,71
118 C01065.c	Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfiacco e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali: a sezione rettangolare: 10 x 25 x 100 cm Categoria di Opera <nessuna>					167,00		
	<b>SOMMANO m</b>					167,00	23,00	3'841,00
119 C03002.b	Pavimentazione con masselli di calcestruzzo vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI EN 1338 parti I, II, III, forniti e posti in finitura superiore standard colorata Categoria di Opera <nessuna>					561,00		
	<b>SOMMANO m2</b>					561,00	24,00	13'464,00
	<b>Pavimentazioni interne centro (SbCat 9)</b>							
120 A01001.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'268'532,29

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>							2'268'532,29
	delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m:in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Categoria di Opera <nessuna>					1'364,10		
	SOMMANO m3					1'364,10	4,45	6'070,25
121 C01010.b	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 arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti Categoria di Opera <nessuna>					909,40		
	SOMMANO m3					909,40	21,80	19'824,92
122 N.P.01	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 ≤ 35%), il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'294'427,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'294'427,46
	ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte: Con misto stabilizzato naturale Categoria di Opera <nessuna>					295,75		
	SOMMANO m3					295,75	32,57	9'632,58
123 C01065.c	Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfiacco e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali: a sezione rettangolare: 10 x 25 x 100 cm Categoria di Opera <nessuna>					603,00		
	SOMMANO m					603,00	23,00	13'869,00
124 C03002.b	Pavimentazione con masselli di calcestruzzo vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI EN 1338 parti I, II, III, forniti e posti in finitura superiore standard colorata Categoria di Opera <nessuna>					1'531,50		
	SOMMANO m2					1'531,50	24,00	36'756,00
125 N.P.56	Pavimentazione con masselli di calcestruzzo vibrocompresso forati Categoria di Opera <nessuna>					213,00		
	SOMMANO m2					213,00	25,93	5'523,09
126 C01028.b	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder)							
	A R I P O R T A R E							2'360'208,13

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>							2'360'208,13
	costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 7 cm Categoria di Opera <nessuna>					426,00		
	SOMMANO m2					426,00	12,00	5'112,00
127 C01029.a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 3 cm Categoria di Opera <nessuna>					426,00		
	SOMMANO m2					426,00	7,00	2'982,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'368'302,13

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>							2'368'302,13
128 N.P.55	Fornitura e posa in opera di un sistema stabilizzante in polvere fibrorinforzato (del tipo Levostab 99 a marchio Levocell o similari) da miscelare in sito con benna miscelatrice o riportare e stendere con vibro finitrice stradale per la reliazzazione di viali, piste ciclabili e aree di sosta Categoria di Opera <nessuna>					375,00		
	SOMMANO m2					375,00	13,92	5'220,00
	<b>Verde (SbCat 10)</b>							
129 N.P.48	livellamento area preparazione e semina verde Categoria di Opera <nessuna>					1'575,00		
	SOMMANO m2					1'575,00	4,43	6'977,25
	<b>OG11 - Impianti tecnologici (SpCat 2) Reti Tecnologiche (Cat 5) Reti tecnologiche (SbCat 11)</b>							
130 Fog_010	Realizzazione di rete fognaria acque bianche, chiare e meteoriche compreso pozzetti in calcestruzzo e relativi chiusini, allaccio alla rete fognaria pubblica, il tutto come da progetto esecutivo. Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					1,00		2'380'499,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		2'380'499,38
	SOMMANO a corpo					1,00	55'280,50	55'280,50
	<b>OG1 - Edifici civili e industriali (SpCat 1)</b>							
131 Ass_010	Assistenza muraria allacciamento acquedotto, rete antincendio ed irrigazione Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	16'204,65	16'204,65
132 Ass_020	Assistenza muraria allacciamento gas Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'518,00	1'518,00
	<b>OG11 - Impianti tecnologici (SpCat 2)</b>							
133 Ass_030	Assistenza muraria illuminazione esterna ( Basamenti pozzetti cavidotti ) Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'138,50	1'138,50
134 Ass_040	Assistenza muraria allacciamento rete telecom e dati Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'656,50	2'656,50
135 Ass_050	Assistenza muraria cabina ENEL ( scavi, rinterri, platea cabina,							
	A R I P O R T A R E							2'457'297,53

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>							2'457'297,53
	allaccio edificio servizi ) Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	5'407,88	5'407,88
136 MR1.1	<p style="text-align: center;"><b>Centrale a pompa di calore e reti principali zona spogliatoi (SbCat 12)</b></p> <p>Fornitura e posa di POMPA DI CALORE ad aria per installazione esterna così costituita: M.</p> <p>COMPRESSORE Primo circuito: compressore ermetico scroll comandato da inverter, completo di protezione del motore contro le sovratemperature, sovracorrenti e contro temperature eccessive del gas di mandata. E' montato su gommini antivibranti ed è completo di carica olio. Un riscaldatore dell'olio ad inserimento automatico previene la diluizione dell'olio da parte del refrigerante all'arresto del compressore. Secondo circuito: compressore ermetico scroll a spirale orbitante, completo di protezione del motore contro le sovratemperature, sovracorrenti e contro temperature eccessive del gas di mandata. E' montato su gommini antivibranti ed è completo di carica olio. Un riscaldatore dell'olio ad inserimento automatico previene la diluizione dell'olio da parte del refrigerante all'arresto del compressore. Compressori semiermetici</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'462'705,41

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>							2'462'705,41
	<p>alternativi pluricilindrici dotati di lubrificazione forzata realizzata mediante pompa ad ingranaggi reversibile direttamente calettata sull'albero motore. Rubinetto di intercettazione sulla linea di scarico e aspirazione del refrigerante. Completi di pressostato differenziale dell'olio e di resistenza del carter inserita automaticamente all'arresto del compressore per prevenire la diluizione dell'olio da parte del refrigerante. Motori elettrici con avviamento frazionato "part winding", per una riduzione della corrente allo spunto, protetti contro le sovratemperature mediante termistori immersi nell'avvolgimento statorico.</p> <p><b>STRUTTURA</b> Struttura portante realizzata in profilati in "aluzink" rivettati e verniciati (RAL 9001) in grado di fornire ottime caratteristiche meccaniche e lunga resistenza alla corrosione.</p> <p>M.</p> <p><b>PANNELLATURA</b> Pannellatura esterna in lamiera d'acciaio con trattamento superficiale zincomagnesio preverniciato che assicura una superiore resistenza alla corrosione nelle installazioni esterne ed elimina la necessità di periodiche verniciature. I pannelli sono facilmente</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'462'705,41

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>							2'462'705,41
	<p>removibili per permettere il totale accesso ai componenti interni e sono rivestiti sul lato interno con materiale fonoassorbente per contenere i livelli sonori dell'unità.</p> <p><b>SCAMBIATORE INTERNO</b> Scambiatore ad espansione diretta del tipo a piastre saldobrasate INOX (AISI 316) con elevata superficie di scambio e completo di isolamento termico esterno anticondensa.</p> <p>Lo scambiatore è completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pressostato differenziale lato acqua</li> <li>- resistenza antigelo a protezione dello scambiatore lato acqua per evitare la formazione di ghiaccio qualora la temperatura dell'acqua scenda sotto un valore prefissato.</li> </ul> <p>M.</p> <p><b>SCAMBIATORE ESTERNO</b> Scambiatore a espansione diretta a pacco alettato, realizzato con tubi di rame disposti su file sfalsate ed espansi meccanicamente per meglio aderire al collare delle alette. Le alette sono realizzate in alluminio con trattamento idrofilico ed una particolare superficie corrugata adeguatamente spaziate per garantire il massimo rendimento di scambio termico.</p> <p>M.</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'462'705,41

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>							2'462'705,41
	<p><b>VENTILATORE</b>  Ventilatori elicoidali con pale profilate a falce con "Winglets" all'estremità, direttamente accoppiati al motore a controllo elettronico (IP54), azionato dalla continua commutazione magnetica dello statore. L'assenza di spazzole (brushless) e la particolare alimentazione ne aumentano sia la vita utile che l'efficienza. I consumi si riducono così anche del 50%. I ventilatori sono alloggiati in boccagli sagomati aerodinamicamente, per aumentare l'efficienza e minimizzare il livello sonoro e sono dotati di griglie antinfortunistiche. Forniti con regolazione a velocità variabile</p> <p>M.</p> <p><b>CIRCUITO FRIGORIFERO</b>  Doppio circuito frigorifero completo, per ogni circuito, di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Filtro deidratatore a cartuccia solida antiacido</li> <li>- Pressostato di sicurezza alta pressione</li> <li>- trasduttore di alta pressione</li> <li>- trasduttore di bassa pressione</li> <li>- ricevitore di liquido</li> <li>- separatore di liquido sonda temperatura refrigerante</li> <li>- valvola di espansione elettronica</li> <li>- valvola di inversione del ciclo a 4 vie</li> <li>- valvola di sicurezza per alta pressione</li> </ul>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'462'705,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'462'705,41
	<p>M.</p> <p>RIQUALIFICAZIONE CENTRO SPORTIVO - AREA EX CRAL BORMIOLI COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTI MECCANICI</p> <p>IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO</p> <p>Pos. M.R1 - CENTRALE A POMPA DI CALORE E RETI PRINCIPALI ZONA SPOGLIATOI</p> <p>Riqualificazione Centro Sportivo Area Ex Cral Bormioli - Computo metrico estimativo</p> <p>QUADRO ELETTRICO La sezione di controllo comprende: - sezionatore generale bloccoporta - trasformatore di isolamento per l'alimentazione del circuito ausiliario - magnetotermico protezione compressore scroll on-off - fusibili protezione compressore scroll inverter - inverter, completo di protezione termica, per controllo e regolazione continua dei giri del compressore scroll modulante - fusibili protezione ventilatori e protezione termica - contattore comando compressore scroll on-off La sezione di controllo</p>							
	A R I P O R T A R E							2'462'705,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'462'705,41
	<p>comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- terminale di interfaccia con display grafico</li> <li>- funzione di visualizzazione dei valori impostati, dei codici guasti e dell'indice parametri</li> <li>- tasti per ON/OFF e reset allarmi</li> <li>- Modalità Estate-Inverno</li> <li>- regolazione proporzionale-integrale della temperatura dell'acqua</li> <li>- programmatore giornaliero, settimanale del set point di temperatura e dell'accensione o spegnimento dell'unità</li> <li>- Compensazione del set point in funzione della temperatura dell'aria esterna</li> <li>- compensazione del set point con segnale 0-10 V</li> <li>- Gestione accensione unità da locale o da remoto</li> <li>- protezione antigelo lato acqua</li> <li>- protezione e temporizzazione compressore</li> <li>- funzionalità di preallarme per antigelo acqua e per alta pressione gas refrigerante</li> <li>- sistema di autodiagnosi con visualizzazione immediata del codice guasto</li> <li>- controllo rotazione automatica avviamenti compressori</li> <li>- visualizzazione ore funzionamento compressore</li> <li>- Ingresso per comando ON/OFF a distanza</li> <li>- relè per la remotizzazione della segnalazione di allarme cumulativo</li> <li>- ingresso per demand limit (limitazione potenza assorbita in funzione di un segnale esterno 0÷10V)</li> <li>- Ingresso digitale per abilitazione doppio set point</li> <li>- contatti puliti per stato</li> </ul>							
	A R I P O R T A R E							2'462'705,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'462'705,41
	<p>compressori</p> <p>M.</p> <p>REFRIGERANTE R-410A Unità caricata con gas refrigerante R-410A. Miscela binaria di HFC, di colore rosa, composta da due refrigeranti: l'R32 (al 50%) e l'R135 (al 50%). Rispetto ad altri refrigeranti, richiede componenti di dimensioni ridotte permettendo una minor carica di refrigerante ed unità più compatte, ottenendo elevata efficienza energetica. Non contiene cloro per cui non danneggia l'ambiente, non è tossico né infiammabile e può essere facilmente maneggiato</p> <p>EXCELLENCE Unità caratterizzata da elevata efficienza stagionale ed altissimo EER in raffreddamento a pieno carico. Possibile grazie agli alti livelli prestazionali della tecnologia del compressore, all'elevata efficienza degli scambiatori termici e dei ventilatori della sezione esterna.</p> <p>M.</p> <p>VARYFLOW + (2 POMPE INVERTER) Gruppo di pompaggio fornito a bordo unità composto da n.2 elettropompe disposte in parallelo (tutte in funzione) e regolate da</p>							
	A R I P O R T A R E							2'462'705,41

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>							2'462'705,41
	<p>inverter per adattarsi alle diverse condizioni di carico impianto. La regolazione modula la portata dell'acqua mantenendo costante il delta T. Se la temperatura dell'acqua si trova in condizioni critiche, permette di estendere i limiti di funzionamento dell'unità garantendone il funzionamento riducendo automaticamente la portata dell'acqua. In caso di temporanea indisponibilità di una delle due pompe si garantisce circa l'80% della portata nominale.</p> <p>Elettropompa di tipo centrifugo con girante in acciaio AISI 304 e corpo in acciaio AISI 304 o ghisa grigia (a seconda dei modelli). Tenuta meccanica mediante componenti in materiale ceramico, carbone ed elastomeri EPDM. Motore elettrico trifase con grado di protezione IP55 ed isolamento in classe F. Completa di guscio isolante in termoformato, attacchi rapidi tipo Victaulic con guscio isolante, valvola di non ritorno, valvola di sicurezza (6 bar), manometri, pressostato di sicurezza carico impianto, sonde di temperatura ingresso ed uscita acqua, resistenze antigelo in acciaio inossidabile del tipo ad immersione poste in aspirazione e in mandata</p> <p>SERBATOIO DI ACCUMULO Serbatoio di accumulo in acciaio al carbonio (di</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'462'705,41

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>							2'462'705,41
	<p>capacità diversa a seconda della grandezza dell'unità) fornito a bordo unità completo di rivestimento esterno a doppio strato con isolante a celle chiuse spessore 30mm, resistenza antigelo in acciaio inossidabile del tipo ad immersione, valvola di sfiato, rubinetto di scarico, attacchi rapidi tipo Victaulic con guscio isolante. Massima pressione di esercizio 10 bar. Adatto per il funzionamento con miscele di glicole-acqua.</p> <p>M.</p> <p>Riqualificazione Centro Sportivo Area Ex Cral Bormioli - Computo metrico estimativo</p> <p><b>DISPOSITIVO PER LA RIDUZIONE DEI CONSUMI DEI VENTILATORI DELLA SEZIONE ESTERNA DI TIPO ECOBREEZE</b> Dispositivo che permette la riduzione dei consumi dei ventilatori della sezione esterna con regolazione a modulazione fine della loro velocità. Costituito da motore elettrico, di tipo Brushless, a rotore esterno con magnete permanente a commutazione elettronica dello statore, indotta dal controllo elettronico integrato, con protezione termica incorporata in esecuzione IP54 ed isolamento in classe F. Consente di ottimizzare la fase di condensazione a basse temperature esterne</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'462'705,41

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>							2'462'705,41
	<p>parzializzano i ventilatori o di attivare la funzione booster ad alte temperature, garantendo sempre ridotti livelli sonori.</p> <p><b>MONITORE DI FASE</b>  Il monitore di fase controlla i parametri elettrici della linea di alimentazione dell'unità. Agisce sul circuito di comando e ordina lo spegnimento dell'unità in uno dei seguenti casi: quando il collegamento delle fasi non rispetta la sequenza corretta, oppure quando si ha sovratensione o sottotensione per un certo intervallo di tempo: i valori limite di sovratensione e di sottotensione e l'intervallo di tempo sono a taratura fissa. Quando le condizioni di linea vengono ristabilite, il riarmo dell'unità è di tipo automatico. Dispositivo installato e cablato a bordo macchina</p> <p>M.</p> <p>M.R1.1</p> <p>Marca "CLIVET" o similare , mod. "WSAN-XIN 45,2", potenzialità termica KW 99,5 ottenuta con T est. al condensatore -7 °C, T acqua all'evaporatore 45/40 °C, potenza elettrica assorbita dai compressori 37,9 kW, COP 2,63, alimentazione elettrica 400/3/50, completa di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gruppo idronico con modulazione della portata in funzione della richiesta;</li> <li>- serbatoio inerziale</li> <li>- antivibranti;</li> <li>- dim. mm. (L x H x P) =</li> </ul>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'462'705,41

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>							2'462'705,41
	3600 x 1890 x 1160; - peso in condizioni di funzionamento 937 Kg; - messa in funzione Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	33'894,41	33'894,41
137 MR1.2	Fornitura e posa in opera di telaio di supporto per P.di C. con piedi regolabili tipo Big Foot o similare delle dimensioni in pianta pari a mm 1200x3700 con n°6 piedi Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'888,90	1'888,90
	<b>&lt;nessuna&gt; (SpCat 0)</b>							
138 M.R1.3	Fornitura e posa in opera di accessori di controllo e sicurezza sul circuito idraulico costituiti da: Categoria di Opera <nessuna>							
	SOMMANO					0,00	1,00	0,00
	<b>OG11 - Impianti tecnologici (SpCat 2) Reti Tecnologiche (Cat 5) Centrale a pompa di calore e reti principali zona spogliatoi (SbCat 12)</b>							
139 M.R1.3a	Valvola di sicurezza 1/ 2"x3/4" tarata alla pressione di 3,5 bar Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	92,34	92,34
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'498'581,06

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>							2'498'581,06
140 M.R1.3b	Imbuto di scarico e raccoglitore per V.S. Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	81,03	81,03
141 M.R1.3c	Flussostato con arresto del gruppo in caso di assenza di circolazione Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	209,61	209,61
142 M.R1.3d	Manometro scala 0-6 bar con rubinetto di prova Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	41,94	41,94
143 M.R1.4	Fornitura e posa in opera di vaso di espansione per circuito acqua refrigerata di tipo chiuso a diaframma certificato CE della cap. di 105 l. pressione di precarica 1,5 bar, pressione max di esercizio 10 bar Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	230,48	230,48
144 M.R1.5	Fornitura e posa in opera di filtro a Y con maglia in acciaio inox e attacchi da 3" Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	182,65	182,65
145	Fornitura e posa in opera di							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'499'326,77

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>							2'499'326,77
M.R1.6	giunto elastico/ compensatore antivibrante con corpo in gomma EPDM, attacchi da 3" Categoria di Opera <nessuna>					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	113,75	227,50
146 M.R1.7	Fornitura e posa in opera di GRUPPO di caricamento dell'impianto completo di disconnettore, a norme UNI 9157 da 1/2". Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	302,71	302,71
	<b>&lt;nessuna&gt; (SpCat 0)</b>							
147 M.R1.8	Fornitura e posa in opera di valvole a sfera di intercettazione e scarico con comando a leva nei seguenti diametri: Categoria di Opera <nessuna>							
	a) 3"	3,00			181,350	544,05		
	b) 1 1/4"	14,00			59,350	830,90		
	c) 1"	14,00			30,940	433,16		
	d) 1/2"	2,00			24,490	48,98		
	SOMMANO cadauno					1'857,09	1,00	1'857,09
	<b>OG11 - Impianti tecnologici (SpCat 2) Reti Tecnologiche (Cat 5) Centrale a pompa di calore di produzione acqua calda sanitaria e solare termico (SbCat 18)</b>							
148 M.R1.9	Fornitura e posa in opera di raccordi flessibili in acciaio per il collegamento delle batterie di post locali nei							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'501'714,07

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>							2'501'714,07
	seguenti diametri: Categoria di Opera <nessuna> a) 11/4" a) 1"	8,00 4,00			63,380 41,210	507,04 164,84		
	SOMMANO cadauno					671,88	1,00	671,88
	<b>Centrale a pompa di calore e reti principali zona spogliatoi (SbCat 12)</b>							
149 M.R1.10	Fornitura e posa in opera di valvole di regolazione della portata marca Caleffi o similare art.130: Categoria di Opera <nessuna> a) 11/4" b) 1"	7,00 7,00			122,550 100,790	857,85 705,53		
	SOMMANO cadauno					1'563,38	1,00	1'563,38
150 M.R1.11	Fornitura e posa in opera di VALVOLE automatiche di sfogo aria a galleggiante da 1/2", con valvola a sfera d'intercettazione da 1/2" Categoria di Opera <nessuna>					14,00		
	SOMMANO cadauno					14,00	30,82	431,48
	<b>Centrale a pompa di calore di produzione acqua calda sanitaria e solare termico (SbCat 18)</b>							
151 M.R1.12	Fornitura e posa di tubo senza saldatura in acciaio a norma UNI EN 10225, serie media, lavorato e posto in opera tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura raccordi e pezzi speciali, staffaggi, sfridi e quanto							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'504'380,81

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>							2'504'380,81
	altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterrì, tracce : Categoria di Opera <nessuna> a) diametro convenzionale 1", spessore 3,2 mm, peso 2,49 kg/m b) diametro convenzionale 1 1/4", spessore 3,2 mm, peso 3,2 kg/m c) diametro convenzionale 1 1/2", spessore 3,2 mm, peso 3,67 kg/m d) diametro convenzionale 2", spessore 3,6 mm, peso 5,17 kg/m e) diametro convenzionale 2" 1/2, spessore 3,6 mm, peso 6,60 kg/m f) diametro convenzionale 3", spessore 4 mm, peso 8,54 kg/m	110,00			8,370	920,70		
		295,00			8,250	2'433,75		
		118,00			8,200	967,60		
		156,00			8,210	1'280,76		
		449,00			8,160	3'663,84		
		414,00			8,050	3'332,70		
	SOMMANO kg					12'599,35	1,00	12'599,35
	<b>Centrale a pompa di calore e reti principali zona spogliatoi (SbCat 12)</b>							
152 M.R1.13	Fornitura e posa di Isolamento termico delle tubazioni e valvole, realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo $\mu=7.000$ , comprese giunzioni nastrate: Categoria di Opera <nessuna> a) diametro convenzionale 1", spessore 12,5 mm b) diametro convenzionale	44,00			10,370	456,28		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					456,28		2'516'980,16

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>					456,28		2'516'980,16
	11/4", spessore 17 mm	92,00			21,630	1'989,96		
	c) diametro convenzionale 11/2", spessore 17 mm	32,00			23,690	758,08		
	d) diametro convenzionale 2", spessore 21,5 mm	30,00			29,410	882,30		
	<b>e) diametro convenzionale 2 1/2", spessore 21,5 mm</b>	68,00			37,510	2'550,68		
	f) diametro convenzionale 3", spessore 24 mm.	24,00			51,920	1'246,08		
	g) diametro convenzionale 3", spessore 47 mm.	25,00			109,490	2'737,25		
	SOMMANO m					10'620,63	1,00	10'620,63
153 M.R1.14	<p>FIN lam LAMIERINO DI ALLUMINIO Fornitura e posa in opera, di rivestimento protettivo realizzato con lamierino di alluminio, calandrato, bordato e tenuto in sede con viti autofilettanti in acciaio inox.</p> <p>Lo spessore del lamierino sarà di 6/10 per diametri fino a 200 mm, e 8/10 per diametri superiori.</p> <p>Nei giunti longitudinali i lamierini dovranno essere sovrapposti e graffiati a maschio e femmina, mentre su quelli lungo la circonferenza sarà sufficiente la semplice sovrapposizione di almeno 50 cm.</p> <p>Qualora le temperature lo rendessero necessario, dovranno essere inseriti giunti di dilatazione.</p> <p>Il rivestimento dovrà essere continuo senza interruzioni; ciò nonostante, per evitare rotture, la finitura sarà dotata di giunti protetti realizzati mediante l'utilizzo di mastici plastici di riempimento e fasciatura di alluminio, per evitare infiltrazioni di umidità. La sigillatura dei giunti, nei</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'527'600,79

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>							2'527'600,79
	<p>tratti posti all'esterno, dovrà essere sempre effettuata con una tecnica di posa che garantisca negli anni la tenuta all'acqua ed alle intemperie.</p> <p>Nei tratti posati all'esterno e soggetti alle intemperie, il lamierino dovrà essere a tenuta contro pioggia e stillicidio.</p> <p>A seconda delle dimensioni e della posizione degli elementi da rivestire, il lamierino potrà essere supportato mediante distanziatori di vario tipo.</p> <p>Sulle tubazioni verticali il lamierino sarà sostenuto da appositi anelli di sostegno.</p> <p>Il rivestimento dovrà essere eseguito dopo avere effettuato le prove di tenuta e dopo l'approvazione della campionatura da parte della D.L..</p> <p>La finitura del valvolame e delle pompe sarà di tipo smontabile: solo corpo secondo UNI 6665/88 n.ord 14 e 16 per le reti di fluidi caldi; completa secondo UNI 6665/88 n° d'ord. 15 e 17 per le reti fluidi freddi con possibilità di condensazione.</p> <p>La misura delle superfici finite sarà effettuata secondo UNI 6665/88.</p> <p>Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>							
	SOMMANO m2					3,00		
						3,00	70,20	210,60
154 M.R1.15	Fornitura e posa di tubi pre-isolati in acciaio nero a saldatura longitudinale DIN 2458,isolamento secondo EN 253/95 in schiuma di poliuretano con guaina in pead e cavo in rame per							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'527'811,39

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>							2'527'811,39
	<p>sistema d'allarme, completi di raccorderia (salvo quella in seguito indicata, da computare a parte), giunzioni, guarnizioni, staffaggi e accessori vari di montaggio.</p> <p>I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza (raccorderia esclusa) misurata sull'asse. DN80 - 160 mm</p> <p>Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>					34,00		
	SOMMANO m					34,00	59,36	2'018,24
155 M.R1.15	<p>Fornitura e posa di Curve fino a 90° pre-isolate in acciaio nero a saldatura longitudinale DIN2458, isolamento secondo EN 253/95 in schiuma di poliuretano con guaina in pead e cavo in rame per sistema d'allarme, complete di giunzioni, guarnizioni, staffaggi e accessori vari di montaggio.</p> <p>I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi.</p> <p>Diametri DN80 - 160 mm</p> <p>Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	133,38	1'067,04
156 M.R1.16	<p>Consegna di Dichiarazione di Conformità e disegni As Built relativamente all'impianto di riscaldamento</p> <p>Categoria di Opera</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'530'896,67

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>							2'530'896,67
	<nessuna>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	200,00	200,00
157 M.R2.1	<p style="text-align: center;"><b>Impianto a pannelli radianti zone spogliatoi (SbCat 13)</b></p> <p>Fornitura e posa di SISTEMA RADIANTE A PAVIMENTO marca RDZ o similare così composto:</p> <p>M.R2.1</p> <p>Tubo RDZ Tech Ø 17 in polietilene ad alta densità reticolato per via elettrofisica, con barriera antiossigeno interposta tra la tubazione in PE-Xc e uno strato esterno in PE che garantisce la protezione durante le fasi di lavorazione in cantiere. Gli strati sono incollati tra loro da uno speciale collante. Prodotto in conformità alle normative UNI EN ISO 15875 e DIN 4726, garanzia di reticolazione omogenea e permanentemente stabile senza rischio di discontinuità per il mantenimento delle caratteristiche nel tempo. Diametro 17 mm - Spessore 2 mm. Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>							
	SOMMANO m		7800,00			7'800,00		
						7'800,00	1,68	13'104,00
158 M.R2.2	Pannello in polistirene espanso prodotto in conformità alla normativa UNI EN 13163, stampato in							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'544'200,67

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>							2'544'200,67
	<p>idrorepellenza a celle chiuse, di elevata resistenza meccanica.            Conducibilità termica 0,033 W/(m*K), spessore isolante 20 mm., spessore totale 48 mm., spessore totale equivalente 26,4 mm., resistenza termica secondo UNI EN 13163 0,80 (mq*K)/W.            Dotato di incastri sui quattro lati per un ottimale accoppiamento, superficie superiore sagomata con rialzi di 28 mm. per l'alloggiamento dei tubi in polietilene reticolato Ø20 mm. ad interassi multipli di 8,3 cm.. Dimensioni mm 1170x837x20. Confezioni: pacchi da mq. 64 (65 pz.) Lunghezza massima totale delle tubazioni 1000 m.            Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>					1'248,00		
	SOMMANO m2					1'248,00	11,53	14'389,44
159 M.R2.3	<p>CLIPS AD UNCINO: in materiale plastico, per il fissaggio dei tubi sul pannello COVER,NEWPLUS,ACOUSTIC,SAGOMATO INDUSTRIALE. Confezioni: sacchetti da pz. 100.'Collaudo e messa in funzione del sistema VRF            Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>					600,00		
	SOMMANO cadauno					600,00	0,10	60,00
160 M.R2.4	<p>CORNICE PERIMETRALE PLUS con funzione di assorbimento delle dilatazioni del pavimento ed</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'558'650,11

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>							2'558'650,11
	isolamento termoacustico delle pareti. Realizzata in polietilene espanso a struttura cellulare al 100 % chiusa, dotata di banda autoadesiva su un lato e di foglio in polietilene accoppiato per evitare infiltrazioni di malta tra cornice e pannello. La cornice è dotata di pretagli per adattarla meglio all'altezza desiderata. Spessore 5 mm, altezza 150 mm. Confezione: rotolo mt 50. Categoria di Opera <nessuna>					400,00		
	SOMMANO m					400,00	1,53	612,00
161 M.R2.5	INIBITOR XR20 3L additivo per impianti di riscaldamento. Trattamento preventivo contro incrostazioni delle parti metalliche, applicabile anche in impianti con componenti in alluminio. Adatto a tutti gli impianti. Dosaggio al 2% sull'acqua dell'impianto. Categoria di Opera <nessuna>					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	64,38	128,76
162 M.R2.6	INIBITOR XR20 10l Additivo per impianti di riscaldamento. Trattamento preventivo contro incrostazioni delle parti metalliche, applicabile anche in impianti con componenti in alluminio. Adatto a tutti gli impianti. Dosaggio al 2% sull'acqua							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'559'390,87

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>							2'559'390,87
	dell'impianto. Confezione: 10 L. Categoria di Opera <nessuna>					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	219,60	878,40
163 M.R2.7	Sanitizzante e biocida stabilizzato per preservare nel tempo l'efficienza dell'impianto radiante eliminando il rischio di proliferazione di organismi, quali batteri e funghi, che possono causare l'ostruzione di alcune parti del sistema come tubazioni, collettori, valvole e scambiatori di calore. Non corrosivo, sicuro da maneggiare e compatibile con l'impiego di Inibitor XR20, Biocida XR40 deve essere aggiunto nel circuito primario durante le operazioni di riempimento. Dosaggio: 1% sull'acqua dell'impianto. Confezione: 3 L. Categoria di Opera <nessuna>					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	81,00	567,00
164 M.R2.8	Additivo superfluidificante a dosaggio modulabile per CLS, riduttore d'acqua, conferisce maggiore lavorabilità e compattezza all'impasto del massetto migliorandone le caratteristiche meccaniche e la conducibilità termica. Prodotto in conformità alle Norme UNI EN 934-2, UNI EN 480 (1-2), UNI 10765, ASTM C 494-92 tipo A e F. Dosaggio 3 l/m <sup>3</sup> . cap. 10L Categoria di Opera							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'560'836,27

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>							2'560'836,27
	<nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	42,94	42,94
165 M.R2.9	Additivo superfluidificante a dosaggio modulabile per CLS, riduttore d'acqua, conferisce maggiore lavorabilità e compattezza all'impasto del massetto migliorandone le caratteristiche meccaniche e la conducibilità termica. Prodotto in conformità alle Norme UNI EN 934-2, UNI EN 480 (1-2), UNI 10765, ASTM C 494-92 tipo A e F. Dosaggio 3 l/m <sup>3</sup> . cap. 15L Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	64,42	64,42
166 M.R2.10	Additivo superfluidificante a dosaggio modulabile per CLS, riduttore d'acqua, conferisce maggiore lavorabilità e compattezza all'impasto del massetto migliorandone le caratteristiche meccaniche e la conducibilità termica. Prodotto in conformità alle Norme UNI EN 934-2, UNI EN 480 (1-2), UNI 10765, ASTM C 494-92 tipo A e F. Dosaggio 3 l/m <sup>3</sup> . cap. 20L Categoria di Opera <nessuna>					9,00		
	SOMMANO cadauno					9,00	85,88	772,92
167 M.R2.11	CURVA DI SOSTEGNO APERTA Ø 17 in materiale plastico, con funzione di sostenere verticalmente i tubi in prossimità dei							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'561'716,55

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>							2'561'716,55
	collettori e proteggerli da eventuali urti. Categoria di Opera <nessuna>					156,00		
	SOMMANO cadauno					156,00	1,48	230,88
168 M.R2.12	FOGLIO RDZ BARRIERA UMIDITA', foglio in P.E.in materiale vergine, spessore 0,18 mm. Va posato sotto il pannello isolante e ha la funzione di barriera all'umidità. Confezione: 100 m <sup>2</sup> . Categoria di Opera <nessuna>					1'700,00		
	SOMMANO m2					1'700,00	0,99	1'683,00
169 M.R2.13	FOGLIO RDZ BARRIERA UMIDITA', foglio in P.E.in materiale vergine, spessore 0,18 mm. Con marchi RDZ di colore blu. Va posato sotto il pannello isolante e ha la funzione di barriera all'umidità. Categoria di Opera <nessuna>					69,00		
	SOMMANO m2					69,00	1,16	80,04
170 M.R2.14	KIT PF CONTROL 6+6 Ø 17 Kit per distribuzione e regolazione mod. PF a doppia temperatura per impianti a pavimento sistema RDZ e impianto ad alta temperatura, dotato di bypass di chiusura circuito primario, completo di armadetto in acciaio zincato con piedini regolabili, staffe, coperchio di protezione per intonaci							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'563'710,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'563'710,47
	e portina bianca con serratura e telaio regolabile. Collettori serie CONTROL valvola miscelatrice a 3 vie con comando termostatico, campo di regolazione fino a 50 °C (solo per riscaldamento), circolatore elettronico autoregolante, detentore micrometrico, valvola unidirezionale, valvole di intercettazione, termometri, detentore di bilanciamento, collettori a 2 vie per circuito alta temperatura (predisposto per testina elettrotermica), valvole di sfiato e carico-scarico impianto, separatore di microbolle, termostato di sicurezza elettronico, connettore per l'allacciamento elettrico e impianto cablato. Kit già dotato di adattatori per tubo Ø 17-13 mm Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'440,54	1'440,54
171 M.R2.15	KIT PF CONTROL 8+8 Ø 17c.s.d. Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'508,86	1'508,86
172 M.R2.16	KIT PF CONTROL 10+10 Ø 17c.s.d. Categoria di Opera <nessuna>					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	1'645,49	6'581,96
173 M.R2.17	KIT PF CONTROL 12+12 Ø 17c.s.d.							
	A R I P O R T A R E							2'573'241,83

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>							2'573'241,83
	Categoria di Opera <nessuna>					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	1'743,09	3'486,18
174 M.R2.18	Testina elettrotermica per comando del singolo circuito tramite termostato ambiente. Può essere installata anche capovolta. Visualizzazione dello stato di funzionamento (aperta/chiusa), facilità di montaggio grazie al sistema di aggancio rapido tramite adattatore (compreso). Funzionamento: 230 V con micro di fine corsa. Grado di protezione IP 54. Utilizzabile con i collettori: TOP COMPOSIT - TOP CONTROL - CONTROL - Alta Temperatura Kit e MTR Categoria di Opera <nessuna>					78,00		
	SOMMANO cadauno					78,00	38,10	2'971,80
175 M.R2.19	Termostato ambiente con contatto in commutazione con spia di intervento ed interruttore on-off, alimentazione 230V-50Hz, marca Caleffi o similare art. 620. Categoria di Opera <nessuna>					16,00		
	SOMMANO cadauno					16,00	39,83	637,28
176 M.R2.20	Consegna di Dichiarazione di Conformità e disegni As Built relativamente a l'impianto pannelli radianti Categoria di Opera <nessuna>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'580'337,09

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>							2'580'337,09
	SOMMANO a corpo					1,00		
						1,00	200,00	200,00
177 M.R3.1	<p style="text-align: center;"><b>Impianto di ricambio dell'aria zona spogliatoi e sala conferenze (SbCat 14)</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di UNITA' CANALIZZABILI PER LA VENTILAZIONE CON RECUPERO DEL CALORE dotate delle seguenti caratteristiche costruttive: Pannelli esterni in doppia lamiera sandwich da 24mm in acciaio zincato, pre-isolata con schiuma poliuretana densità 45 kg/m<sup>3</sup> Recuperatore di calore con scambiatori statici ad alta efficienza in piastre di alluminio con scambio in controcorrente senza parti in movimento Al fine di aumentare l'efficienza dello scambiatore, le superfici delle piastre presentano superfici dotate di particolari turbolenziatori. Le prestazioni del recuperatore Klingenburg sono certificate EUROVENT Ventilatori centrifughi di mandata e ripresa di tipo plug fan con motore sincrono a magneti permanenti a controllo elettronico (EC), tensione di alimentazione 230 volt. Le giranti sono progettate in modo da garantire un flusso d'aria ottimale, che attraversa i componenti interni con la minima rumorosità. Filtri aria di tipo a celle</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'580'537,09

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>							2'580'537,09
	<p>micro plissettate spessore 98 mm efficienza fine F7 per il circuito di immissione e media M6 per quello di espulsione, dimensionati per contenere al massimo le perdite di carico interne. L'accesso ai filtri dell'unità è assicurato da apposite aperture laterali. Pressostati differenziali per il controllo della pulizia dei filtri e la segnalazione dei suggerimenti di sostituzione a fine vita. Quadro elettrico posizionato a bordo macchina, accessibile lateralmente. Il quadro elettrico è isolato dal flusso d'aria in un apposito vano. Il quadro include il fusibile di linea e la scheda elettronica di potenza per il controllo manuale o automatico del funzionamento dei ventilatori e degli accessori di trattamento aria. Il controllo remoto, di interfaccia utente, è di tipo programmabile con display e pulsantiera touch.</p> <p>M.R3.1</p> <p>Ispezionabilità tramite sportelli per il controllo, la pulizia e la sostituzione dei filtri ed il rapido smontaggio dei pannelli di accesso alle sezioni di ventilazione e scambio termico per manutenzione. Serranda By-pass con servocomando. Tutte le unità sono dotate di un sistema di bypass automatico che consente l'esclusione dello scambiatore di recupero al fine di</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'580'537,09

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>							2'580'537,09
	<p>permettere il free-cooling (o il free-heating). Il sistema è comandato da una logica basata sulla lettura delle sonde di temperatura integrate.</p> <p>Installazione orizzontale a soffitto. Disponibilità accessoria di sistemi di aggancio regolabili dimensionati in base al peso delle unità.</p> <p>marca "SABIANA" o similare , mod. "ENY-P1-S",  - portata aria 720 m3/h,  - dim. mm. (L x H x P) = 1700 x 344x 850;  - peso 98 Kg.;</p> <p>completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- staffaggi e supporti;</li> <li>- batteria di postriscaldamento ad acqua;</li> <li>- elettrovalvola a due vie di intercettazione gestita dal comando a parete;</li> <li>- comando a parete Energy Plus</li> </ul> <p>Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	3'238,19	3'238,19
178 M.R3.2	<p>c.s.d. marca "SABIANA" o similare , mod. "ENY-P1-S",  - portata aria 720 m3/h,  - dim. mm. (L x H x P) = 1700 x 344x 850;  - peso 98 Kg.;</p> <p>completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- staffaggi e supporti;</li> <li>- comando a parete Energy Plus</li> </ul> <p>Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>					2,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					2,00		2'583'775,28

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>					2,00		2'583'775,28
	SOMMANO cadauno					2,00	2'716,94	5'433,88
179 M.R3.3	c.s.d. marca "SABIANA" o similare , mod. "ENY-P2-S", - portata aria 1150 m3/h, - dim. mm. (L x H x P) = 1750 x 385x 1150; - peso 140 Kg.; completo di: - staffaggi e supporti; - batteria di postriscaldamento ad acqua; - elettrovalvola a due vie di intercettazione gestita dal comando a parete; - comando a parete Energy Plus Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	4'116,13	4'116,13
180 M.R3.4	c.s.d. marca "SABIANA" o similare , mod. "ENY-P3-S", - portata aria 1700 m3/h, - dim. mm. (L x H x P) = 2100 x 470x 1250; - peso 170 Kg.; completo di: - staffaggi e supporti; - batteria di postriscaldamento ad acqua; - elettrovalvola a due vie di intercettazione gestita dal comando a parete; - comando a parete Energy Plus Categoria di Opera <nessuna>					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	4'918,44	19'673,76
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'612'999,05

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>							2'612'999,05
181 M.R3.5	Fornitura e posa di VENTILATORE ELICOCENTRIFUGO in linea marca "WOODS" o similare mod. "XIM150", portata aria 475/ 360 m3/h, PEA=80 W 230-1-50Hz, completo di regolatore della velocità tipo EEID2 , temporizzatore, staffaggi e supporti. Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	246,48	246,48
182 M.R3.6	Fornitura e posa di ASPIRATORE per bagni ciechi uffici, marca "WOODS" o similare mod. "DX 200T", portata aria 108 m3/h, PEA=34 W 230-1-50Hz, completo di temporizzatore, staffaggi e supporti. Categoria di Opera <nessuna>					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	210,60	421,20
183 M.R3.7	Fornitura e posa in opera di CANALIZZAZIONI microforate ad alta induzione, foratura realizzata in funzione delle dimensioni dell'ambiente e all'altezza di installazione, realizzate in lamiera di acciaio zincato e verniciate con colore concordato con la D.L., saranno assemblate in cantiere attraverso una baionetta di giunzione in lega di alluminio che permetterà di eliminare saldature sulla lamiera e possibilità di staffaggio su tutta la lunghezza del canale							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'613'666,73

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>							2'613'666,73
	complete di staffe si sostegno e pezzi speciali Categoria di Opera <nessuna> a) c.s.d. diametro 200 mm b) c.s.d. diametro 250 mm		42,00 28,00		71,500 80,600	3'003,00 2'256,80		
	SOMMANO m					5'259,80	1,00	5'259,80
184 M.R3.8	Fornitura e posa in opera di VALVOLE DI RIPRESA ARIA, marca "SAGICOFIM" o similare mod. "WEB S", in polipropilene, completa di serranda Categoria di Opera <nessuna> a) c.s.d. diametro 100 mm b) c.s.d. diametro 150 mm	9,00 46,00			43,560 46,270	392,04 2'128,42		
	SOMMANO cadauno					2'520,46	1,00	2'520,46
185 M.R3.9	Fornitura e posa in opera di BOCCHETTA DI RIPRESA ARIA, marca "SAGICOFIM" o similare mod. "AD 250", ad alette inclinate in alluminio, completa di controtelaio e plunum di raccordo Categoria di Opera <nessuna> a) c.s.d. Dim. 300x100 mm b) c.s.d. Dim. 500x200 mm	1,00 2,00			125,570 160,550	125,57 321,10		
	SOMMANO cadauno					446,67	1,00	446,67
186 M.R3.10	Fornitura e posa in opera di BOCCHETTA DI MANDATA ARIA, marca "SAGICOFIM" o similare mod. "AD 130", " , a doppio filare di alette in alluminio, completa di serranda e controtelaio e plenum di raccordo Categoria di Opera <nessuna> a) c.s.d. Dim. 200x100 mm b) c.s.d. Dim. 300x100 mm c) c.s.d. Dim. 500x200 mm	1,00 3,00 2,00			119,480 128,950 171,540	119,48 386,85 343,08		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					849,41		2'621'893,66

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>					849,41		2'621'893,66
	SOMMANO cadauno					849,41	1,00	849,41
187 M.R3.11	Fornitura e posa in opera di CONDOTTO FLESSIBILE DI RACCORDO bocchette e griglie, del tipo isolato termicamente e acusticamente marca "SAGICOFIM" o similare mod. "AL1 P ALU ISO ACUSTIC V" Categoria di Opera <nessuna> a) c.s.d. Diametro 160 mm a) c.s.d. Diametro 250 mm	12,00 11,00			9,330 14,050	111,96 154,55		
	SOMMANO m					266,51	1,00	266,51
188 M.R3.12	Fornitura e posa in opera di CONDOTTO FLESSIBILE DI RACCORDO valvole di aspirazione, in PVC/AL marca "SAGICOFIM" o similare mod."Kombi" Categoria di Opera <nessuna> a) c.s.d. Diametro 100 mm b) c.s.d. Diametro 160	15,00 68,00			4,560 7,310	68,40 497,08		
	SOMMANO m					565,48	1,00	565,48
189 M.R3.13	Fornitura e posa in opera di CANALIZZAZIONI di mandata e di ripresa, assoggettate alla classe di tenuta di tipo "B", con sezione trasversale circolare, realizzate in acciaio zincato, complete di curve, raccordi, pezzi speciali, staffaggi, collari ed accessori vari per la posa secondo la regola dell'arte. Categoria di Opera <nessuna> a) c.s.d. Diametro 120 mm b) c.s.d. Diametro 150 mm c) c.s.d. Diametro 200 mm d) c.s.d. Diametro 250 mm e) c.s.d. Diametro 300 mm	12,00 20,00 28,00 54,00 74,00			25,030 27,940 33,800 41,430 46,490	300,36 558,80 946,40 2'237,22 3'440,26		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					7'483,04		2'623'575,06

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>					7'483,04		2'623'575,06
	f) c.s.d. Diametro 350 mm	11,00			55,300	608,30		
	SOMMANO m					8'091,34	1,00	8'091,34
190 M.R3.14	Fornitura e posa di Isolamento termico da installare sui canali di mandata e ripresa e presa aria esterna correnti in controsoffitto realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo $\mu=7.000$ , comprese giunzioni nastrate, in lastre preadesivizzate spessore 13 mm. Categoria di Opera <nessuna>					180,00		
	SOMMANO m2					180,00	61,52	11'073,60
191 M.R3.15	Consegna di Dichiarazione di Conformità e disegni As Built relativamente all'impianto di ricambio dell'aria della zona spogliatoi Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	200,00	200,00
	<b>Impianto di ricambio dell'aria zona bar ristoro (SbCat 15)</b>							
192 M.R4.1	Fornitura e posa in opera di UNITA' CANALIZZABILI PER LA VENTILAZIONE							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'642'940,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'642'940,00
	<p>CON RECUPERO DEL CALORE dotate delle seguenti caratteristiche costruttive:  Pannelli esterni in doppia lamiera sandwich da 24mm in acciaio zincato, pre-isolata con schiuma poliuretana densità 45 kg/m<sup>3</sup>  Recuperatore di calore con scambiatori statici ad alta efficienza in piastre di alluminio con scambio in controcorrente senza parti in movimento  Al fine di aumentare l'efficienza dello scambiatore, le superfici delle piastre presentano superfici dotate di particolari turbolenziatori.  Le prestazioni del recuperatore Klingenburg sono certificate EUROVENT  Ventilatori centrifughi di mandata e ripresa di tipo plug fan con motore sincrono a magneti permanenti a controllo elettronico (EC), tensione di alimentazione 230 volt.  Le giranti sono progettate in modo da garantire un flusso d'aria ottimale, che attraversa i componenti interni con la minima rumorosità. Filtri aria di tipo a celle micro plissettate spessore 98 mm efficienza fine F7 per il circuito di immissione e media M6 per quello di espulsione, dimensionati per contenere al massimo le perdite di carico interne.  L'accesso ai filtri dell'unità è assicurato da apposite aperture laterali.Pressostati differenziali per il controllo della pulizia dei filtri e la segnalazione dei suggerimenti di sostituzione</p>							
	A R I P O R T A R E							2'642'940,00

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>							2'642'940,00
	<p>a fine vita. Quadro elettrico posizionato a bordo macchina, accessibile lateralmente. Il quadro elettrico è isolato dal flusso d'aria in un apposito vano. Il quadro include il fusibile di linea e la scheda elettronica di potenza per il controllo manuale o automatico del funzionamento dei ventilatori e degli accessori di trattamento aria. Il controllo remoto, di interfaccia utente, è di tipo programmabile con display e pulsantiera touch.</p> <p>M.R4.1</p> <p>Ispezionabilità tramite sportelli per il controllo, la pulizia e la sostituzione dei filtri ed il rapido smontaggio dei pannelli di accesso alle sezioni di ventilazione e scambio termico per manutenzione. Serranda By-pass con servocomando. Tutte le unità sono dotate di un sistema di bypass automatico che consente l'esclusione dello scambiatore di recupero al fine di permettere il free-cooling (o il free-heating). Il sistema è comandato da una logica basata sulla lettura delle sonde di temperatura integrate.</p> <p>Installazione orizzontale a soffitto. Disponibilità accessoria di sistemi di aggancio regolabili dimensionati in base al peso delle unità. marca "SABIANA" o similare , mod. "ENY-P3-S",</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'642'940,00

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>							2'642'940,00
	- portata aria 1700 m3/h, - dim. mm. (L x H x P) = 2100 x 470x 1250; - peso 170 Kg.; completo di: - staffaggi e supporti; - comando a parete Energy Plus Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	4'200,00	4'200,00
193 M.R4.2	Fornitura e posa in opera di VALVOLE DI RIPRESA ARIA, marca "SAGICOFIM" o similare mod. "WEB S", in polipropilene, completa di serranda Categoria di Opera <nessuna> a) c.s.d. diametro 100 mm b) c.s.d. diametro 150 mm	1,00 1,00			43,560 46,270	43,56 46,27		
	SOMMANO cadauno					89,83	1,00	89,83
194 M.R4.3	Fornitura e posa in opera di BOCCHETTA DI RIPRESA ARIA, marca "SAGICOFIM" o similare mod. "AD 250", ad alette incline in alluminio, completa di controtelaio e plunum di raccordo c.s.d. Dim. 600x300 mm Categoria di Opera <nessuna>					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	191,49	382,98
195 M.R4.4	Fornitura e posa in opera di CONDOTTO FLESSIBILE DI RACCORDO bocchette e griglie, del tipo isolato termicamente e acusticamente marca "SAGICOFIM" o similare mod. "AL1 P ALU							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'647'612,81

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>							2'647'612,81
196 M.R4.5	ISO ACUSTIC V" c.s.d. Diametro 200 mm Categoria di Opera <nessuna>					12,00		
	SOMMANO m					12,00	11,08	132,96
	Fornitura e posa in opera di CONDOTTO FLESSIBILE DI RACCORDO valvole di aspirazione , in PVC/AL marca "SAGICOFIM" o similare mod."Kombi" Categoria di Opera <nessuna>							
	a) c.s.d. Diametro 100 mm b) c.s.d. Diametro 150 mm	5,00 2,00			4,560 7,310	22,80 14,62		
	SOMMANO m					37,42	1,00	37,42
	<b>Impianto di ricambio dell'aria zona spogliatoi e sala conferenze (SbCat 14)</b>							
197 M.R4.6	Fornitura e posa in opera di CANALIZZAZIONI di p.ae, di mandata, di ripresa, e di espulsione assoggettate alla classe di tenuta di tipo "B", con sezione trasversale rettangolare, realizzate in acciaio zincato, nei seguenti spessori: - lato maggiore da 0 a 300 mm. spessore nominale 0,6 mm.; - lato maggiore da 350 a 750 mm. spessore nominale 0,8 mm.; - lato maggiore da 800 a 1.200 mm. spessore nominale 1,0 mm.; Giunzioni trasversali a flangia profilata riportata, giunzioni longitudinali a scatto, rinforzi delle condotte con nervatura diagonale "Croce di S. Andrea", staffaggi con tasselli ad espansione,							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'647'783,19

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>							2'647'783,19
	<p>sospensione di tipo metallico con reggetta o barra filettata, sostegni con squadrette o barre trasversali. Comprensivi di raccordi da sez. rettangolare a sez. circolare. Realizzati secondo le norme di riferimento UNI EN ISO 12237 - UNI EN 12236 - UNI EN 1506 - UNI EN 1505 - UNI ENV 12097 - UNI EN 13403            Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>					421,00		
	SOMMANO kg					421,00	8,71	3'666,91
	<b>Impianto di ricambio dell'aria zona bar ristoro (SbCat 15)</b>							
198 M.R4.7	<p>Fornitura e posa in opera di CANALIZZAZIONI di mandata e di ripresa, assoggettate alla classe di tenuta di tipo "B", con sezione trasversale circolare, realizzate in acciaio zincato, complete di curve, raccordi, pezzi speciali, staffaggi, collari ed accessori vari per la posa secondo la regola dell'arte.            c.s.d. Diametro 350 mm            Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>					12,00		
	SOMMANO m					12,00	55,30	663,60
199 M.R4.8	<p>Fornitura e posa di Isolamento termico da installare sui canali di mandata e ripresa e presa aria esterna correnti in controsoffitto realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse,</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'652'113,70

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>							2'652'113,70
	<p>classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo <math>\mu=7.000</math>, comprese giunzioni nastrate, in lastre preadesivizzate spessore 13 mm. Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>					44,00		
	SOMMANO m2					44,00	61,52	2'706,88
200 M.R4.9	<p>Consegna di Dichiarazione di Conformità e disegni As Built relativamente all'impianto di ricambio dell'aria della zona Club House Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	100,00	100,00
201 M.R5.1	<p><b>Impianto VRF zona uffici e sala conferenze (SbCat 16)</b></p> <p>Fornitura e posa di UNITA' ESTERNA IN POMPA DI CALORE CONDENSATA AD ARIA PER SISTEMA VRF A R410A Unità motocondensanti per sistema a Volume di Refrigerante Variabile, controllate da inverter, refrigerante R410A, a pompa di calore L'unità dovrà avere le seguenti caratteristiche: Struttura autoportante in acciaio PCB senza piombo, dotata di pannelli amovibili,</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'654'920,58

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>							2'654'920,58
	<p>con trattamento di galvanizzazione ad alta resistenza alla corrosione, griglie di protezione sulla aspirazione ed espulsione dell'aria di condensazione a profilo aerodinamico ottimizzato. Non necessita di basamenti particolari per l'installazione, è possibile usare singoli supporti in prossimità degli angoli. Compressore ermetico tipo scroll DC inverter ottimizzato per l'utilizzo con R410A a superficie di compressione ridotta con motore brushless a controllo digitale, azionato da inverter; potenza erogata dai motori elettrici; controllo della capacità dal 14 al 100%;; raffreddamento con gas compressi che rende superfluo l'uso di un separatore di liquido. Controllore di sistema a microprocessore per l'avvio del ciclo automatico di ritorno dell'olio, che rende superflua l'installazione di dispositivi per il sollevamento dello stesso. Circuito frigorifero ad R410A con distribuzione del fluido a due tubi, controllo del refrigerante tramite doppia valvola d'espansione elettronica, olio sintetico, con sistema di equalizzazione avanzato; comprende il ricevitore di liquido, il filtro e il separatore d'olio. Batteria di scambio costituita da tubi di rame e pacco di alette in alluminio</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'654'920,58

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>							2'654'920,58
	<p>sagomate ad alta efficienza</p> <p>Ventilatore elicoidale, funzionamento silenzioso, griglia di protezione antiturbolenza posta sulla mandata verticale dell'aria azionato da motore elettrico a cc Brushless direttamente accoppiato, funzionante a controllo digitale; Controllo della velocità tramite microprocessore per ottenere un flusso a pressione costante nello scambiatore. Dispositivi di sicurezza e controllo: il sistema dispone di sensori di controllo per bassa e alta pressione, temperatura aspirazione refrigerante, temperatura olio, temperatura scambiatore di calore e temperatura esterna. Sono inoltre presenti pressostati di sicurezza per l'alta e la bassa pressione Display in grado di fornire codici per informazioni di servizio. Alimentazione: 380-415 V, trifase, 50 Hz;</p> <p>Campo di funzionamento: - in raffreddamento da -5°CBS a 48 ° CBS. - in riscaldamento da -20°CBU a 24° CBU.</p> <p>Accessori standard: manuale di installazione, morsetto, tubo di collegamento, tampone sigillante, morsetti, fusibili, viti.</p> <p>Dichiarazione di conformità alle direttive europee 89/336/EEC (compatibilità elettromagnetica), 73/23/EEC (bassa tensione) e 98/</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'654'920,58

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>							2'654'920,58
	<p>37/EC (direttiva macchine) fornita con l'unità.            NOTA: Le capacità di raffreddamento nominali sotto riportate si riferiscono a :            temperatura interna 27°CDB, 19°CWB            temperatura esterna 35°CDB, lunghezza equivalente delle tubazioni del refrigerante :7,5m dislivello 0m.            Le capacità di riscaldamento nominali sotto riportate si riferiscono a : temperatura interna 20°CDB temperatura esterna 7°CDB e 6°CWB, lunghezza equivalente delle tubazioni del refrigerante :7,5m dislivello 0m.            marca CLIVET serie VRF MV6-XMi 400T o similare con le seguenti caratteristiche:            Potenza resa in raffreddamento = 40kW            Potenza assorbita in raffreddamento = 9,9 kW            Potenza resa in riscaldamento = 40 kW            Potenza assorbita in riscaldamento = 8,5 kW            Carica iniziale refrigerante e tipo = 9 kg R410A            Attacco tubazione liquido refrigerante De=15,9mm            Attacco tubazione Gas refrigerante De=31,8,mm            Dimensioni AxLxP (mm) = 1635x1340x850            Peso = 277kg            Livello di pressione sonora = 62 dBA            Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	7'387,50	7'387,50
202 M.R5.2	<p>Collaudo e messa in funzione del sistema VRF            Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'662'308,08

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>							2'662'308,08
203 M.R5.3	SOMMANO cadauno  Fornitura e posa in opera di telaio di supporto per P.di C. con piedi regolabili tipo Big Foot o similare delle dimensioni in pianta pari a mm 1000x800 Categoria di Opera <nessuna>					1,00	516,43	516,43
						1,00		
204 M.R5.4	SOMMANO cadauno  Fornitura e posa di UNITA' INTERNA CASSETTA per sistema VRF a R410A  IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO  Pos. M.R5 - IMPIANTO VRF ZONA UFFICI E SALA CONFERENZE  Riqualificazione Centro Sportivo Area Ex Cral Bormioli - Computo metrico estimativo  del tipo a cassetta a 1 via per montaggio a controsoffitto, compatta, idonea per essere inserita nei moduli standard, con le seguenti caratteristiche tecniche: CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE Carrozzeria in lamiera d'acciaio zincato rivestita di materiale termoacustico di polistirene espanso, pannello decorativo di colore bianco avorio, lavabile, antiurto,					1,00	2'034,50	2'034,50
						1,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'664'859,01

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>							2'664'859,01
	<p>di fornitura standard. Griglia con ripresa centrale, dotata di filtro a lunga durata in rete di resina sintetica resistente alla muffa, lavabile; mandata tramite le aperture sui quattro lati con meccanismo di oscillazione automatica dei deflettori, orientabili verticalmente tra 0° e 60°, con i quali è possibile ottenere un flusso d'aria in direzione parallela al soffitto, con un ampio raggio di distribuzione, prevenendo - al contempo - la formazione di macchie sul soffitto stesso e di correnti d'aria. E' possibile chiudere una o due vie per l'aria per facilitare l'installazione negli angoli. Dimensioni dell'unità (AxLxP) non superiori a 286x575x575, peso non superiore a 18 kg. Possibilità di diluizione con aria esterna in percentuale pari al 10-15% del volume d'aria circolante. Valvola di laminazione e regolazione dell'afflusso di refrigerante , pilotata da un sistema di controllo a microprocessore con caratteristica PID (proporzionale-integrale-derivativa) che consente il controllo della temperatura ambiente con la massima precisione (scostamento di +/- 0,5° C dal valore di set point), raccogliendo i dati provenienti dai termistori sulla temperatura dell'aria di ripresa, sulla temperatura della linea del liquido e sulla temperatura della linea del gas.</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'664'859,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'664'859,01
	<p>Sonda di temperatura ambiente posta sulla ripresa dell'unità. In funzione delle effettive necessità deve essere possibile scegliere se utilizzare la sonda a bordo macchina o a bordo comando remoto a filo, ad essa connessa.</p> <p>Termistori temperatura dell'aria di ripresa, temperatura linea del liquido, temperatura linea del gas</p> <p>Ventilatore turbo con funzionamento silenzioso e assenza di vibrazioni, a due velocità, mosso da un motore elettrico monofase ad induzione direttamente accoppiato, dotato di protezione termica;</p> <p>Scambiatore di calore in controcorrente costituito da tubi di rame internamente rigati HI-X Cu ed alette in alluminio ad alta efficienza.</p> <p>Pompa di sollevamento della condensa con protezione a fusibile e prevalenza fino a 750 mm di fornitura standard.</p> <p>Sistema di controllo a microprocessore con funzioni di diagnostica, acquisizione e analisi dei messaggi di errore, segnalazione della necessità di manutenzione; storico dei messaggi di errore per l'identificazione dei guasti; possibilità di interrogare i termistori tramite il regolatore PID. Fusibile di protezione della scheda elettronica.</p> <p>Alimentazione: V monofase a 50 Hz; assorbimento elettrico nominale in raffreddamento 73 W e in</p>							
	A R I P O R T A R E							2'664'859,01

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>							2'664'859,01
	<p>riscaldamento 64 W. Collegamento al sistema di controllo tramite bus di comunicazione di tipo non polarizzato. Possibilità di controllo dei consumi tramite collegamento a comando centralizzato. Gestione del funzionamento via web tramite collegamento a comando centralizzato. Possibilità di interfacciamento con bus di comunicazione per sistemi BMS (Building Management Systems) a protocollo LONworks® e BACnet. Contatti puliti per arresto di emergenza. Attacchi della linea del gas 12.7 mm e della linea del liquido 6.4 mm . Drenaggio (Est/Int) 26/20 mm. Dichiarazione di conformità alle direttive europee 89/336/EEC (compatibilità elettromagnetica), 73/23/EEC (bassa tensione) e 98/37/EC (direttiva macchine) fornita con l'unità. Si intende compresa la Alimentazione elettrica della unità interna e il collegamento via bus alla moto condensante esterna.</p> <p>RESE Le caratteristiche tecniche sono riferite alle condizioni indicate nella tabella sottostante.</p> <p>RAFFREDDAMENTO RISCALDAMENTO TEMPERATURE AMB/ RIPRESA 25°C b.s. - 18°C b.u. 20° C b.s.</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'664'859,01

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>							2'664'859,01
	UNITA' INTERNA CASSETTA 600X600 PER SISTEMA VRF Marca CLIVET mod. Q1 DN-Xmi A45 o simile, comprensiva di griglia, telecomando e pompa di sollevamento condensa. Fornitura e posa in opera di unità interna con le seguenti caratteristiche tecniche: DIMENSIONI AXLXP 189x1275x450mm PORTATA ARIA m3/h 693 max CAPACITÀ FRIGORIFERA NOMINALE TOTALE kW 4,5 CAPACITÀ DI RISCALDAMENTO NOMINALE kW 5 LIVELLO DI PRESSIONE SONORA dB 41 Categoria di Opera <nessuna>					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	1'009,66	4'038,64
205 M.R5.5	Fornitura e posa di UNITA' INTERNA PIATTA CANALIZZABILE per sistema VRF a R410A  Fornitura e posa in opera Unità interna compatta per sistema VRF ad R410A del tipo orizzontale da incasso in contro soffitto canalizzata, con ventilatore tangenziale e completo degli accessori seguito descritti: CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE UNITA' BASE E PLENUM Carrozzeria in lamiera d'acciaio zincato con aspirazione sotto alla macchina e							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'668'897,65

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>							2'668'897,65
	<p>mandata sul lato anteriore.            Attacchi per il fluido refrigerante (del tipo a cartella) e quadro elettrico in posizione per accesso facilitato per le operazioni di installazione e manutenzione; filtro a rete in resina sintetica a lunga durata con trattamento antimuffa , lavabile.            Bacinella di raccolta condensa e pompa di scarico integrata, con prevalenza standard di 750mmc.a.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plenum di mandata in acciaio zincato come da indicazioni sulle tavole di progetto</li> </ul> <p>corredato di:</p> <p>dotato di manica antivibrante il classe 1 di reazione al fuoco</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DIFFUSORE di mandata ad alette regolabili dimensioni nominali 600x200</li> <li>• Plenum di ripresa in acciaio zincato IN</li> </ul> <p>ESECUZIONE SPECIALE come da indicazioni sulle tavole di progetto corredato di:</p> <p>collegamento alla unità interna dotato di manica antivibrante il classe 1 di reazione al fuoco supporti e materiale d'uso e consumo per il montaggio a perfetta regola d'arte.            BOCCHETTA di ripresa ad alette regorabili dimensioni nominali 800x200.            Coibentazione termoacustica dell'involucro esterno del ventilcovettore, del plenum di mandata, del plenum ripresa, del plenum dei diffusori di mandata e del plenum della griglia di</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'668'897,65

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>							2'668'897,65
	ripresa con isolante termoacustico costituito da lastre autoadesive di poliuretano espanso da 27 mm 33 kg/m3, con doppia lamina di piombo 3+3 kg/m2 , classe 1 di reazione al fuoco, più finitura protettiva con impressione alveolare <b>GRUPPO ELETTOVENTILANTE</b> gruppo ventilante con ventilatore tangenziale con funzionamento silenzioso e assenza di vibrazioni, a due/ tre velocità, mosso da motore elettrico monofase ad induzione direttamente accoppiato dotato di protezione termica, grado di protezione IP23 classe B. <b>VALVOLA DI REGOLAZIONE</b> Valvola di laminazione e regolazione dell'afflusso di refrigerante, pilotato da un sistema di controllo a microprocessore con caratteristiche PID (proporzionale-integrale-derivativa) che consente il controllo della T ambiente con uno scostamento di +/- 0,5°C dal valore del set point, raccogliendo i dati provenienti dai termistori sulla temperatura dell'aria di ripresa, sulla temperatura del liquido e sulla temperatura della linea del gas. <b>BATTERIA SCAMBIATORE DI CALORE</b> Scambiatore di calore in controcorrente costituito da tubi di rame internamente rigati HI-X Cu ed alette in alluminio ad alta efficienza. <b>SISTEMA DI CONTROLLO A MICROPROCESSORE</b> Sistema di controllo a							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'668'897,65

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>							2'668'897,65
	<p>microprocessore con funzioni di diagnostica, acquisizione e analisi dei messaggi di errore, segnalazione della necessità di manutenzione, storico dei messaggi di errore per l'identificazione dei guasti, possibilità di interrogare i termistori tramite il regolatore PID. Fusibile di protezione della scheda elettronica. MATERIALE VARIO Supporti e staffaggi , materiale d'uso e consumo.</p> <p>UNITA' INTERNA CANALIZZATA PER SISTEMA VRF Marca CLIVET mod. CNT2-Xmi D45 o similare, comprensiva di griglia di mandata e ripresa, canotti, telecomando e pompa di sollevamento condensa. Fornitura e posa in opera di unità interna c.s.d. con le seguenti caratteristiche tecniche: DIMENSIONI AXLXP 210x1000x500mm PORTATA ARIA m3/h 748 max CAPACITÀ FRIGORIFERA NOMINALE TOTALE kW 4,5 CAPACITÀ DI RISCALDAMENTO NOMINALE kW 5 LIVELLO DI PRESSIONE SONORA dB 38 Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>							
	SOMMANO cadauno					4,00		
						4,00	927,46	3'709,84
206 M.R5.6	PEVR00004 - FQZHN-01D KIT GIUNTI DI CONNESSIONE AD Y PER							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'672'607,49

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>							2'672'607,49
	UNITA' INTERNE VRF Categoria di Opera <nessuna>					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	60,22	361,32
207 M.R5.7	PEVR00005 - FQZHN-03D KIT GIUNTI DI CONNESSIONE AD Y PER UNITA' INTERNE VRF Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	108,47	108,47
	<b>Impianto di ricambio dell'aria zona spogliatoi e sala conferenze (SbCat 14)</b>							
208 M.R5.8	PENA00012 - KJR-29-B CONTROLLO CABLATO PER FAN COIL CFK 007.0 - 041.0 / UNITA' INTERNA VRF Categoria di Opera <nessuna>					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	125,06	750,36
209 M.R5.9	Fornitura e posa di CCM09 CONTROLLO CABLATO CENTRALIZZATO CON SCHEDULATORE SETTIMANALE, FINO A 64 UNITA' INTERNE COLLEGABILI Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	345,88	345,88
	<b>Impianto VRF zona uffici e sala conferenze (SbCat 16)</b>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'674'173,52

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>							2'674'173,52
210 M.R5.10	<p>Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoindicati , di tubo di rame disossidato fosforoso senza giunzioni, secondo le specifiche del fornitore delle apparecchiature VRF. I tubi in rame da impiegare dovranno essere di qualità e portare i contrassegni dell'Ente di controllo stampigliato sui tubi stessi. Tutte le tubazioni verranno fornite e poste in opera complete dei sostegni, ottenuti mediante staffe in profilati di acciaio, degli opportuni fissaggi e dei vari giunti di collegamento secondo le indicazioni del fornitore delle apparecchiature VRF; si raccomanda, al fine di mantenere il corretto allineamento delle tubazioni, il distanziamento degli staffaggi dovrà essere opportunamente determinato sulla base del diametro delle tubazioni stesse. Le tubazioni dovranno sopportare le pressioni e le temperature che si possono verificare in esercizio ed indicate dal fornitore delle apparecchiature VRV. Le tubazioni saranno posate in modo da evitare la formazioni di coppie elettrolitiche all'interconnessione fra le tubazioni ed i componenti ed i componenti principali ed accessori ( Unità esterne, unità interne, giunti di collegamento, valvole selettrici). Le saldature tra i vari tratti dovranno essere realizzate</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'674'173,52

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>							2'674'173,52
	<p>in atmosfera di azoto. Prima della messa in funzione dei sistemi, la ditta esecutrice dei lavori dovrà eseguire:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soffiatura onde eliminare sporcizia e grasso</li> <li>- lavaggio della rete di distribuzione frigorifera con azoto secco</li> <li>- prova di tenuta della rete di distribuzione frigorifera con azoto secco a pressione pari a quella di progettazione verificando che la pressione di carico non scenda per un periodo di almeno di 24 ore;</li> <li>- depressurizzazione della rete frigorifera fino alle condizioni di vuoto (almeno -755 mm Hg)</li> <li>- rabbocco del gas refrigerante e verifica della corretta quantità di refrigerante come da manuale di installazione della casa di fornitura delle apparecchiature VRF.</li> </ul> <p>Le tubazioni saranno fornite già isolate con materiale isolante flessibile estruso a celle chiuse, a base di caucciù vinilico sintetico espanso completo di barriera al vapore, avente le seguenti caratteristiche: CONDUTTIVITA' TERMICA UTILE A Tm=0°C &lt;00,04W/mK FATTORE RESISTENZA ALLA DIFFUSIONE DEL VAPORE &gt;5000 REAZIONE AL FUOCO Classe1 Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p> <p>a) c.s.d. diametro esterno mm.6,5 spessore isolamento mm.10</p> <p>b) c.s.d. diametro esterno mm.9,5 spessore isolamento mm.11</p> <p>c) c.s.d. diametro esterno</p>							
		34,00			15,760	535,84		
		18,00			16,120	290,16		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					826,00		2'674'173,52

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>					826,00		2'674'173,52
	mm.12,7 spessore isolamento mm.11 d) c.s.d. diametro esterno	34,00			17,430	592,62		
	mm.15,9 spessore isolamento mm.20 e) c.s.d. diametro esterno	115,00			22,280	2'562,20		
	mm.19,5 spessore isolamento mm.30 f) c.s.d. diametro esterno	7,00			33,250	232,75		
	mm.22 spessore isolamento mm.30 g) c.s.d. diametro esterno	5,00			41,470	207,35		
	mm.28,6 spessore isolamento mm.30	109,00			56,580	6'167,22		
	<b>SOMMANO m</b>					<b>10'588,14</b>	<b>1,00</b>	<b>10'588,14</b>
	<b>Impianto di ricambio dell'aria zona spogliatoi e sala conferenze (SbCat 14)</b>							
211 M.R5.11	Fornitura e posa di rivestimento con guaina bituminosa per tubazioni interrate Categoria di Opera <nessuna>					12,00		
	<b>SOMMANO m2</b>					<b>12,00</b>	<b>35,10</b>	<b>421,20</b>
212 M.R5.12	TUBAZIONI DI POLIETILENE (PEAD) PER RETI DI SCARICO Fornitura e posa in opera di tubazioni di PE alta densità per condotte di scarico secondo UNI 7613 per tubazioni interrate, e UNI 8451 tipo 302 per tubazioni all'interno di fabbricati. Le giunzioni saranno eseguite mediante saldatura testa-testa ed in base alle prescrizioni della casa costruttrice, tenendo ben presente le dilatazioni termiche del materiale. I raccordi, da saldare di testa, dovranno							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							<b>2'685'182,86</b>



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'685'442,34
213 M.R5.13	<p>FIN lam LAMIERINO DI ALLUMINIO</p> <p>Fornitura e posa in opera, di rivestimento protettivo realizzato con lamierino di alluminio, calandrato, bordato e tenuto in sede con viti autofilettanti in acciaio inox.</p> <p>Lo spessore del lamierino sarà di 6/10 per diametri fino a 200 mm, e 8/10 per diametri superiori.</p> <p>Nei giunti longitudinali i lamierini dovranno essere sovrapposti e graffiati a maschio e femmina, mentre su quelli lungo la circonferenza sarà sufficiente la semplice sovrapposizione di almeno 50 cm.</p> <p>Qualora le temperature lo rendessero necessario, dovranno essere inseriti giunti di dilatazione.</p> <p>Il rivestimento dovrà essere continuo senza interruzioni; ciò nonostante, per evitare rotture, la finitura sarà dotata di giunti protetti realizzati mediante l'utilizzo di mastici plastici di riempimento e fasciatura di alluminio, per evitare infiltrazioni di umidità. La sigillatura dei giunti, nei tratti posti all'esterno, dovrà essere sempre effettuata con una tecnica di posa che garantisca negli anni la tenuta all'acqua ed alle intemperie.</p> <p>Nei tratti posati all'esterno e soggetti alle intemperie, il lamierino dovrà essere a tenuta contro pioggia e stillicidio.</p> <p>A seconda delle dimensioni e della posizione degli elementi da rivestire, il</p>							
	A R I P O R T A R E							2'685'442,34

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>							2'685'442,34
	<p>lamierino potrà essere supportato mediante distanziatori di vario tipo. Sulle tubazioni verticali il lamierino sarà sostenuto da appositi anelli di sostegno. Il rivestimento dovrà essere eseguito dopo avere effettuato le prove di tenuta e dopo l'approvazione della campionatura da parte della D.L.. La finitura del valvolame e delle pompe sarà di tipo smontabile: completa secondo UNI 6665/88 n. d'ord. 14 e 16 per le reti di fluidi caldi; completa secondo UNI 6665/88 n° d'ord. 15 e 17 per le reti fluidi freddi con possibilità di condensazione. La misura delle superfici finite sarà effettuata secondo UNI 6665/88. Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>					1,00		
	SOMMANO m2					1,00	70,20	70,20
214 M.R5.14	<p>Consegna di Dichiarazione di Conformità e disegni As Built relativamente Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	100,00	100,00
215 M.R6.1	<p><b>Impianto VRF zona bar ristoro (SbCat 17)</b></p> <p>Fornitura e posa di UNITA' ESTERNA IN POMPA DI CALORE CONDENSATA AD ARIA PER SISTEMA VRF A R410A</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'685'612,54

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>							2'685'612,54
	<p>Unità motocondensanti per sistema a Volume di Refrigerante Variabile, controllate da inverter, refrigerante R410A, a pompa di calore L'unità dovrà avere le seguenti caratteristiche: Struttura autoportante in acciaio PCB senza piombo, dotata di pannelli amovibili, con trattamento di galvanizzazione ad alta resistenza alla corrosione, griglie di protezione sulla aspirazione ed espulsione dell'aria di condensazione a profilo aerodinamico ottimizzato. Non necessita di basamenti particolari per l'installazione, è possibile usare singoli supporti in prossimità degli angoli. Compressore ermetico tipo scroll DC inverter ottimizzato per l'utilizzo con R410A a superficie di compressione ridotta con motore brushless a controllo digitale, azionato da inverter; potenza erogata dai motori elettrici; controllo della capacità dal 14 al 100%;; raffreddamento con gas compressi che rende superfluo l'uso di un separatore di liquido. Controllore di sistema a microprocessore per l'avvio del ciclo automatico di ritorno dell'olio, che rende superflua l'installazione di dispositivi per il sollevamento dello stesso. Circuito frigorifero ad R410A con distribuzione del fluido a due tubi, controllo del</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'685'612,54

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>							2'685'612,54
	<p>refrigerante tramite doppia valvola d'espansione elettronica, olio sintetico, con sistema di equalizzazione avanzato; comprende il ricevitore di liquido, il filtro e il separatore d'olio. Batteria di scambio costituita da tubi di rame e pacco di alette in alluminio sagomate ad alta efficienza</p> <p>Ventilatore elicoidale, funzionamento silenzioso, griglia di protezione antiturbolenza posta sulla mandata verticale dell'aria azionato da motore elettrico a cc Brushless direttamente accoppiato, funzionante a controllo digitale; Controllo della velocità tramite microprocessore per ottenere un flusso a pressione costante nello scambiatore. Dispositivi di sicurezza e controllo: il sistema dispone di sensori di controllo per bassa e alta pressione, temperatura aspirazione refrigerante, temperatura olio, temperatura scambiatore di calore e temperatura esterna. Sono inoltre presenti pressostati di sicurezza per l'alta e la bassa pressione Display in grado di fornire codici per informazioni di servizio. Alimentazione: 380-415 V, trifase, 50 Hz; Campo di funzionamento: - in raffreddamento da -5°CBS a 48 ° CBS. - in riscaldamento da -20°CBU a 24° CBU.</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'685'612,54

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>							2'685'612,54
	<p>Lunghezza massima totale delle tubazioni 1000 m.  Dislivello massimo tra unità esterna ed interne pari a 90 m (110 m se l'unità esterna è posta ad un livello inferiore rispetto alle interne).  Accessori standard: manuale di installazione, morsetto, tubo di collegamento, tampone sigillante, morsetti, fusibili, viti.  Dichiarazione di conformità alle direttive europee 89/336/EEC (compatibilità elettromagnetica), 73/23/EEC (bassa tensione) e 98/37/EC (direttiva macchine) fornita con l'unità.  NOTA: Le capacità di raffreddamento nominali sotto riportate si riferiscono a :  temperatura interna 27°CDB, 19°CWB  temperatura esterna 35°CDB, lunghezza equivalente delle tubazioni del refrigerante :7,5m dislivello 0m.  Le capacità di riscaldamento nominali sotto riportate si riferiscono a : temperatura interna 20°CDB temperatura esterna 7°CDB e 6°CWB, lunghezza equivalente delle tubazioni del refrigerante :7,5m dislivello 0m.  marca CLIVET serie VRF MV6-XMi 335T o similare con le seguenti caratteristiche:  Potenza resa in raffreddamento = 33,5kW  Potenza assorbita in raffreddamento = 8,7 kW  Potenza resa in riscaldamento = 33,5 kW  Potenza assorbita in riscaldamento = 6,6 kW  Carica iniziale refrigerante e tipo = 9 kg R410A  Attacco tubazione liquido</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'685'612,54

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>							2'685'612,54
	refrigerante De=15,9mm Attacco tubazione Gas refrigerante De=28,6,mm Dimensioni AxLxP (mm) = 1635x990x790 Peso = 219kg Livello di pressione sonora = 63 dBA Unità interne collegabili = fino a 16 Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	6'135,85	6'135,85
216 M.R6.2	Collaudo e messa in funzione del sistema VRF Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	516,43	516,43
217 M.R6.3	Fornitura e posa in opera di telaio di supporto per P.di C. con piedi regolabili tipo Big Foot o similare delle dimensioni in pianta pari a mm 1000x800 Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'201,20	1'201,20
218 M.R6.4	Fornitura e posa di unità interna cassetta per sistema VRF a R410A							
	del tipo a cassetta a 4 vie per montaggio a controsoffitto, compatta, idonea per essere inserita nei moduli standard, con le seguenti caratteristiche tecniche: CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE Carrozzeria in lamiera d'acciaio zincato rivestita di							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'693'466,02

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>							2'693'466,02
	<p>materiale termoacustico di polistirene espanso, pannello decorativo di colore bianco avorio, lavabile, antiurto, di fornitura standard. Griglia con ripresa centrale, dotata di filtro a lunga durata in rete di resina sintetica resistente alla muffa, lavabile; mandata tramite le aperture sui quattro lati con meccanismo di oscillazione automatica dei deflettori, orientabili verticalmente tra 0° e 60°, con i quali è possibile ottenere un flusso d'aria in direzione parallela al soffitto, con un ampio raggio di distribuzione, prevenendo - al contempo - la formazione di macchie sul soffitto stesso e di correnti d'aria. E' possibile chiudere una o due vie per l'aria per facilitare l'installazione negli angoli. Dimensioni dell'unità (AxLxP) non superiori a 286x575x575, peso non superiore a 18 kg. Possibilità di diluizione con aria esterna in percentuale pari al 10-15% del volume d'aria circolante. Valvola di laminazione e regolazione dell'afflusso di refrigerante, pilotata da un sistema di controllo a microprocessore con caratteristica PID (proporzionale-integrale-derivativa) che consente il controllo della temperatura ambiente con la massima precisione (scostamento di +/- 0,5° C dal valore di set point), raccogliendo i dati provenienti dai termistori sulla temperatura dell'aria di ripresa, sulla</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'693'466,02

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>							2'693'466,02
	<p>temperatura della linea del liquido e sulla temperatura della linea del gas.</p> <p>Sonda di temperatura ambiente posta sulla ripresa dell'unità. In funzione delle effettive necessità deve essere possibile scegliere se utilizzare la sonda a bordo macchina o a bordo comando remoto a filo, ad essa connessa.</p> <p>Termistori temperatura dell'aria di ripresa, temperatura linea del liquido, temperatura linea del gas</p> <p>Ventilatore turbo con funzionamento silenzioso e assenza di vibrazioni, a due velocità, mosso da un motore elettrico monofase ad induzione direttamente accoppiato, dotato di protezione termica;</p> <p>Scambiatore di calore in controcorrente costituito da tubi di rame internamente rigati HI-X Cu ed alette in alluminio ad alta efficienza.</p> <p>Pompa di sollevamento della condensa con protezione a fusibile e prevalenza fino a 750 mm di fornitura standard.</p> <p>Sistema di controllo a microprocessore con funzioni di diagnostica, acquisizione e analisi dei messaggi di errore, segnalazione della necessità di manutenzione; storico dei messaggi di errore per l'identificazione dei guasti; possibilità di interrogare i termistori tramite il regolatore PID. Fusibile di protezione della scheda</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'693'466,02

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>							2'693'466,02
	<p>elettronica. Alimentazione: V monofase a 50 Hz; assorbimento elettrico nominale in raffreddamento 73 W e in riscaldamento 64 W. Collegamento al sistema di controllo tramite bus di comunicazione di tipo non polarizzato. Possibilità di controllo dei consumi tramite collegamento a comando centralizzato. Gestione del funzionamento via web tramite collegamento a comando centralizzato. Possibilità di interfacciamento con bus di comunicazione per sistemi BMS (Building Management Systems) a protocollo LONworks® e BACnet. Contatti puliti per arresto di emergenza. Attacchi della linea del gas 12.7 mm e della linea del liquido 6.4 mm . Drenaggio (Est/Int) 26/20 mm. Dichiarazione di conformità alle direttive europee 89/336/EEC (compatibilità elettromagnetica), 73/23/EEC (bassa tensione) e 98/37/EC (direttiva macchine) fornita con l'unità. Si intende compresa la Alimentazione elettrica della unità interna e il collegamento via bus alla moto condensante esterna.</p> <p>RESE Le caratteristiche tecniche sono riferite alle condizioni indicate nella tabella sottostante. RAFFREDDAMENTO</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'693'466,02

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>							2'693'466,02
	<p>RISCALDAMENTO TEMPERATURE AMB/ RIPRESA 25°C b.s. - 18°C b.u. 20° C b.s.</p> <p>UNITA' INTERNA CASSETTA 600X600 PER SISTEMA VRF Marca CLIVET mod. Q4 AN-Xmi D45 o similare comprensiva di griglia, telecomando e pompa di sollevamento condensa.. Fornitura e posa in opera di unità interna c.s.d. con le seguenti caratteristiche tecniche: DIMENSIONI AXLXP 260x570x570mm VENTILATORE turbo PORTATA ARIA m3/h 604 max CAPACITÀ FRIGORIFERA NOMINALE TOTALE kW 4,5 CAPACITÀ DI RISCALDAMENTO NOMINALE kW 5 LIVELLO DI PRESSIONE SONORA dB 41 Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	800,76	4'804,56
219 M.R6.5	<p>UNITA' INTERNA CASSETTA 600X600 PER SISTEMA VRF Marca CLIVET mod. Q4 AN-Xmi D22 o similare, comprensiva di griglia, telecomando e pompa di sollevamento condensa. Fornitura e posa in opera di unità interna c.s.d. con le seguenti caratteristiche tecniche: DIMENSIONI AXLXP 260x570x570mm VENTILATORE turbo PORTATA ARIA m3/h 576 max CAPACITÀ FRIGORIFERA</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'698'270,58

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>							2'698'270,58
	NOMINALE TOTALE kW 2,2 CAPACITÀ DI RISCALDAMENTO NOMINALE kW 2,4 LIVELLO DI PRESSIONE SONORA dB 35 Categoria di Opera <nessuna>					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	743,40	1'486,80
220 M.R6.6	PEVR00004 - FQZHN-01D KIT GIUNTI DI CONNESSIONE AD Y PER UNITA' INTERNE VRF M5- XMI Categoria di Opera <nessuna>					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	60,22	361,32
221 M.R6.7	PEVR00005 - FQZHN-02D KIT GIUNTI DI CONNESSIONE AD Y PER UNITA' INTERNE VRF M5- XMI Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	76,05	76,05
222 M.R6.8	Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoindicati , di tubo di rame disossidato fosforoso senza giunzioni, secondo le specifiche del fornitore delle apparecchiature VRF. I tubi in rame da impiegare dovranno essere di qualità e portare i contrassegni dell'Ente di controllo stampigliato sui tubi stessi. Tutte le tubazioni verranno fornite e poste in opera complete dei sostegni, ottenuti							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'700'194,75

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>							2'700'194,75
	<p>mediante staffe in profilati di acciaio, degli opportuni fissaggi e dei vari giunti di collegamento secondo le indicazioni del fornitore delle apparecchiature VRF; si raccomanda, al fine di mantenere il corretto allineamento delle tubazioni, il distanziamento degli staffaggi dovrà essere opportunamente determinato sulla base del diametro delle tubazioni stesse.</p> <p>Le tubazioni dovranno sopportare le pressioni e le temperature che si possono verificare in esercizio ed indicate dal fornitore delle apparecchiature VRV.</p> <p>Le tubazioni saranno posate in modo da evitare la formazioni di coppie elettrolitiche all'interconnessione fra le tubazioni ed i componenti ed i componenti principali ed accessori ( Unità esterne, unità interne, giunti di collegamento, valvole selettrici). Le saldature tra i vari tratti dovranno essere realizzate in atmosfera di azoto.</p> <p>Prima della messa in funzione dei sistemi, la ditta esecutrice dei lavori dovrà eseguire:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soffiatura onde eliminare sporcizia e grasso</li> <li>- lavaggio della rete di distribuzione frigorifera con azoto secco</li> <li>- prova di tenuta della rete di distribuzione frigorifera con azoto secco a pressione pari a quella di progettazione verificando che la pressione di carico non scenda per un periodo di almeno di 24</li> </ul>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'700'194,75

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>							2'700'194,75
	ore; - depressurizzazione della rete frigorifera fino alle condizioni di vuoto (almeno -755 mm Hg) - rabbocco del gas refrigerante e verifica della corretta quantità di refrigerante come da manuale di installazione della casa di fornitura delle apparecchiature VRF. Le tubazioni saranno fornite già isolate con materiale isolante flessibile estruso a celle chiuse, a base di caucciù vinilico sintetico espanso completo di barriera al vapore, avente le seguenti caratteristiche: CONDUTTIVITA' TERMICA UTILE A Tm=0°c <00,04W/mK FATTORE DI RESISTENZA ALLA DISSUSIONE DEL VAPORE >5000 REAZIONE AL FUOCO Classe1 Categoria di Opera <nessuna> a) c.s.d. diametro esterno mm.6,5 spessore isolamento mm.10 b) c.s.d. diametro esterno mm.9,5 spessore isolamento mm.11 c) c.s.d. diametro esterno mm.12,7 spessore isolamento mm.11 d) c.s.d. diametro esterno mm.15,9 spessore isolamento mm.20 e) c.s.d. diametro esterno mm.22,2 spessore isolamento mm.30 f) c.s.d. diametro esterno mm.28,6 spessore isolamento mm.30  SOMMANO m	36,00			15,760	567,36		
		24,00			16,120	386,88		
		36,00			17,430	627,48		
		114,00			22,280	2'539,92		
		4,00			41,470	165,88		
		94,00			56,580	5'318,52		
					<u>9'606,04</u>		1,00	9'606,04
223 M.R6.9	Fornitura e posa di rivestimento con guaina							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'709'800,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'709'800,79
	bituminosa per tubazioni interrate Categoria di Opera <nessuna>					12,00		
	SOMMANO m2					12,00	35,10	421,20
224 M.R6.10	<p>TUBAZIONI DI POLIETILENE (PEAD) PER RETI DI SCARICO</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazioni di PE alta densità per condotte di scarico secondo UNI 7613 per tubazioni interrate, e UNI 8451 tipo 302 per tubazioni all'interno di fabbricati.</p> <p>Le giunzioni saranno eseguite mediante saldatura testa-testa ed in base alle prescrizioni della casa costruttrice, tenendo ben presente le dilatazioni termiche del materiale.</p> <p>I raccordi, da saldare di testa, dovranno corrispondere alla norma UNI 8452.</p> <p>Nel caso di condotte annegate nel calcestruzzo, le dilatazioni e le contrazioni dovute a variazioni termiche devono essere assorbite dal tubo stesso.</p> <p>Si richiamano in ogni caso le raccomandazioni di installazione dell'Istituto Italiano dei Plastici e le Norme UNI già ricordate.</p> <p>Poiché il tubo non fa presa con calcestruzzo, sarà indispensabile annegare e ben fissare i pezzi speciali sottoposti a sforzo rilevante, specialmente in presenza di collettori molto lunghi.</p> <p>I supporti delle tubazioni dovranno essere in numero tale da evitare deformazioni</p>							
	A R I P O R T A R E							2'710'221,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'710'221,99
	<p>e flessioni dei tubi supportati. Per il fissaggio delle tubazioni in generale ci si dovrà attenere alle istruzioni dettate caso per caso dalle ditte costruttrici dei materiali.</p> <p>ACCESSORI</p> <p>Nel prezzo unitario è inclusa quota comprendente la fornitura e posa di: raccorderia e pezzi speciali; supporteria e collari in acciaio zincato con antivibrante per tubazioni in vista mitrie di ventilazione; rivestimento antirumore; materiale d'uso e consumo e quant'altro occorrente per l'installazione a regola d'arte.</p> <p>Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p> <p>a) c.s.d. diametro DN20. 28,00</p> <p>b) c.s.d. diametro DN25. 24,00</p>				4,030	112,84		
					6,110	146,64		
	SOMMANO m					259,48	1,00	259,48
225 M.R6.11	<p>FIN lam LAMIERINO DI ALLUMINIO</p> <p>Fornitura e posa in opera, di rivestimento protettivo realizzato con lamierino di alluminio, calandrato, bordato e tenuto in sede con viti autofilettanti in acciaio inox.</p> <p>Lo spessore del lamierino sarà di 6/10 per diametri fino a 200 mm, e 8/10 per diametri superiori.</p> <p>Nei giunti longitudinali i lamierini dovranno essere sovrapposti e graffiati a maschio e femmina, mentre su quelli lungo la circonferenza sarà sufficiente la semplice sovrapposizione di almeno 50 cm.</p> <p>Qualora le temperature lo rendessero necessario,</p>							
	A R I P O R T A R E							2'710'481,47

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>							2'710'481,47
	<p>dovranno essere inseriti giunti di dilatazione. Il rivestimento dovrà essere continuo senza interruzioni; ciò nonostante, per evitare rotture, la finitura sarà dotata di giunti protetti realizzati mediante l'utilizzo di mastici plastici di riempimento e fasciatura di alluminio, per evitare infiltrazioni di umidità. La sigillatura dei giunti, nei tratti posti all'esterno, dovrà essere sempre effettuata con una tecnica di posa che garantisca negli anni la tenuta all'acqua ed alle intemperie. Nei tratti posati all'esterno e soggetti alle intemperie, il lamierino dovrà essere a tenuta contro pioggia e stillicidio. A seconda delle dimensioni e della posizione degli elementi da rivestire, il lamierino potrà essere supportato mediante distanziatori di vario tipo. Sulle tubazioni verticali il lamierino sarà sostenuto da appositi anelli di sostegno. Il rivestimento dovrà essere eseguito dopo avere effettuato le prove di tenuta e dopo l'approvazione della campionatura da parte della D.L.. La finitura del valvolame e delle pompe sarà di tipo smontabile: solo corpo secondo UNI 6665/88 n. d'ord. 14 e 16 per le reti di fluidi caldi completa secondo UNI 6665/88 n° d'ord. 15 e 17 per le reti fluidi freddi con possibilità di condensazione. La misura delle superfici finite sarà effettuata</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'710'481,47

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>							2'710'481,47
	secondo UNI 6665/88. Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO m2					1,00	70,20	70,20
226 M.R6.12	Consegna di Dichiarazione di Conformità e disegni As Built relativamente a l'impianto VRF Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	100,00	100,00
	<b>Centrale a pompa di calore di produzione acqua calda sanitaria e solare termico (SbCat 18)</b>							
227 M.I1.1	Fornitura e posa in opera di POMPA DI CALORE PER ACQUA AD ALTA TEMPERATURA per installazione esterna così costituita:  COMPRESSORE Primo circuito: compressore ermetico scroll comandato da inverter, completo di protezione del motore contro le sovratemperature, sovracorrenti e contro temperature eccessive del gas di mandata. E' montato su gommini antivibranti ed è completo di carica olio. Un riscaldatore dell'olio ad inserimento automatico previene la diluizione dell'olio da parte del refrigerante all'arresto del compressore. Secondo circuito: compressore ermetico scroll a spirale orbitante, completo di protezione del motore contro le sovratemperature,							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'710'651,67

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>							2'710'651,67
	<p>sovracorrenti e contro temperature eccessive del gas di mandata. E' montato su gommini antivibranti ed è completo di carica olio. Un riscaldatore dell'olio ad inserimento automatico previene la diluizione dell'olio da parte del refrigerante all'arresto del compressore</p> <p><b>STRUTTURA</b> Struttura portante realizzata in lamiera Zinco-Magnesio che garantisce ottime caratteristiche meccaniche ed una elevata resistenza alla corrosione nel tempo.</p> <p><b>PANNELLATURA</b> Pannellatura esterna in lamiera d'acciaio con trattamento superficiale zincomagnesio preverniciato che assicura una superiore resistenza alla corrosione nelle installazioni esterne ed elimina la necessità di periodiche verniciature. I pannelli sono facilmente removibili per permettere il totale accesso ai componenti interni e sono rivestiti sul lato interno con materiale fonoassorbente per contenere i livelli sonori dell'unità.</p> <p><b>SCAMBIATORE INTERNO</b> Scambiatore ad espansione diretta del tipo a piastre saldobrasate INOX (AISI 316) con elevata superficie di scambio e completo di isolamento termico esterno anticondensa</p> <p>Lo scambiatore è completo di: - pressostato differenziale lato acqua - resistenza antigelo a protezione dello scambiatore lato acqua per evitare la</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'710'651,67

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>							2'710'651,67
	<p>formazione di ghiaccio qualora la temperatura dell'acqua scenda sotto un valore prefissato.</p> <p><b>SCAMBIATORE ESTERNO</b> Scambiatore a pacco alettato, realizzato con tubi di rame disposti su file sfalsate ed espansi meccanicamente per meglio aderire al collare delle alette. Le alette sono realizzate in alluminio con trattamento idrofilico, adeguatamente spaziate per garantire il massimo rendimento di scambio termico.</p> <p><b>VENTILATORE</b> Forniti con modulazione della velocità a taglio di fase. Ventilatori elicoidali con pale profilate in alluminio pressofuso, direttamente accoppiati al motore elettrico trifase a rotore esterno, con protezione termica incorporata, in esecuzione IP 54. Alloggiati in boccagli sagomati aerodinamicamente, per aumentare l'efficienza e minimizzare il livello sonoro, sono dotati di griglie antiinfortunistiche.</p> <p><b>CIRCUITO FRIGORIFERO</b> Doppio circuito frigorifero completo, per ogni circuito, di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Filtro deidratatore a cartuccia solida antiacido</li> <li>- Pressostato di sicurezza alta pressione</li> <li>- trasduttore di alta pressione</li> <li>- trasduttore di bassa pressione</li> <li>- ricevitore di liquido</li> <li>- separatore di liquido in aspirazione</li> </ul>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'710'651,67

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>							2'710'651,67
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sonda temperatura refrigerante</li> <li>- Doppia valvola di espansione termostatica elettronica</li> <li>- valvola inversione ciclo a 4 vie</li> <li>- valvola di sicurezza per alta pressione</li> <li>- valvola di sicurezza per bassa pressione</li> <li>QUADRO ELETTRICO</li> <li>LA SEZIONE DI POTENZA</li> <li>COMPRENDE:</li> <li>- sezionatore generale bloccoporta</li> <li>- trasformatore di isolamento per l'alimentazione del circuito ausiliario</li> <li>- magnetotermico protezione compressore scroll on-off</li> <li>- fusibili protezione ventilatori e protezione termica</li> <li>- contattore comando compressore scroll on-off</li> <li>LA SEZIONE DI CONTROLLO</li> <li>COMPRENDE:</li> <li>- terminale di interfaccia con display grafico</li> <li>- funzione di visualizzazione dei valori impostati, dei codici guasti e dell'indice parametri</li> <li>- tasti per ON/OFF e reset allarmi</li> <li>- tasti caldo e freddo per la modalità di funzionamento</li> <li>- regolazione proporzionale-integrale della temperatura dell'acqua</li> <li>- programmatore giornaliero, settimanale del set point di temperatura e dell'accensione o spegnimento dell'unità</li> <li>- Compensazione del set point in funzione della temperatura dell'aria esterna</li> <li>- compensazione del set point con segnale 0-10 V</li> <li>- Gestione accensione unità</li> </ul>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'710'651,67

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>							2'710'651,67
	da locale o da remoto - protezione antigelo lato acqua - protezione e temporizzazione compressore - funzionalità di preallarme per antigelo acqua e per alta pressione gas refrigerante - sistema di autodiagnosi con visualizzazione immediata del codice guasto - controllo rotazione automatica avviamenti compressori - visualizzazione ore funzionamento compressore - Ingresso per comando ON/ OFF a distanza - relè per la remotizzazione della segnalazione di allarme cumulativo - ingresso per demand limit (limitazione potenza assorbita in funzione di un segnale esterno 0÷10V) - Ingresso digitale per abilitazione doppio set point - contatti puliti per stato compressori - monitor di fase - Funzionalità ECOSHARE per la gestione automatica di un gruppo di unità - uscita segnale 0÷10V per riscaldatore ausiliario - abilitazione preparazione Acqua Calda Sanitaria in funzione di consenso remoto  REFRIGERANTE R-410A Unità caricata con gas refrigerante R-410A. Miscela binaria di HFC, di colore rosa, composta da due refrigeranti: l'R32 (al 50%) e l'R135 (al 50%). Rispetto ad altri refrigeranti, richiede componenti di dimensioni ridotte permettendo una minor							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'710'651,67

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>							2'710'651,67
	<p>carica di refrigerante ed unità più compatte, ottenendo elevata efficienza energetica. Non contiene cloro per cui non danneggia l'ambiente, non è tossico né infiammabile e può essere facilmente maneggiato</p> <p>VARYFLOW + (2 POMPE INVERTER)          Gruppo di pompaggio fornito a bordo unità composto da n.2 elettropompe disposte in parallelo (tutte in funzione) e regolate da inverter per adattarsi alle diverse condizioni di carico impianto. La regolazione modula la portata dell'acqua mantenendo costante il delta T. Se la temperatura dell'acqua si trova in condizioni critiche, permette di estendere i limiti di funzionamento dell'unità garantendone il funzionamento riducendo automaticamente la portata dell'acqua. In caso di temporanea indisponibilità di una delle due pompe si garantisce circa l'80% della portata nominale.</p> <p>Elettropompa di tipo centrifugo con girante in acciaio AISI 304 e corpo in acciaio AISI 304 o ghisa grigia (a seconda dei modelli). Tenuta meccanica mediante componenti in materiale ceramico, carbone ed elastomeri EPDM. Motore elettrico trifase con grado di protezione IP55 ed isolamento in classe F. Completa di guscio isolante in termoformato, attacchi rapidi tipo Victaulic con guscio isolante, valvola di non ritorno, valvola di sicurezza (6 bar),</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'710'651,67

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>							2'710'651,67
	<p>manometri, pressostato di sicurezza carico impianto, sonde di temperatura ingresso ed uscita acqua, resistenze antigelo in acciaio inossidabile del tipo ad immersione poste in aspirazione e in mandata</p> <p><b>SERBATOIO DI ACCUMULO</b> Serbatoio di accumulo in acciaio al carbonio (di capacità diversa a seconda della grandezza dell'unità) fornito a bordo unità completo di rivestimento esterno a doppio strato con isolante a celle chiuse spessore 30mm, resistenza antigelo in acciaio inossidabile del tipo ad immersione, valvola di sfiato, rubinetto di scarico, attacchi rapidi tipo Victaulic con guscio isolante. Massima pressione di esercizio 10 bar. Adatto per il funzionamento con miscele di glicole-acqua.</p> <p><b>MONITORE DI FASE</b> Il monitor di fase controlla i parametri elettrici della linea di alimentazione dell'unità. Agisce sul circuito di comando e ordina lo spegnimento dell'unità in uno dei seguenti casi: quando il collegamento delle fasi non rispetta la sequenza corretta, oppure quando si ha sovratensione o sottotensione per un certo intervallo di tempo: i valori limite di sovratensione e di sottotensione e l'intervallo di tempo sono a taratura fissa. Quando le condizioni di linea vengono ristabilite, il riarmo dell'unità è di tipo automatico. Dispositivo</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'710'651,67

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>							2'710'651,67
	<p>installato e cablato a bordo macchina. VERSIONE HT Pompa di calore ad alte prestazioni, perfetta nel funzionamento ad alta temperatura dell'acqua (fino a +65°C) e bassa temperatura dell'aria esterna (fino a -20°C). Possibile grazie agli alti livelli prestazionali della tecnologia del compressore, all'elevata efficienza degli scambiatori termici e dei ventilatori della sezione esterna.</p> <p>VALVOLE DI ESPANSIONE ELETTRONICHE Valvola di espansione elettronica a regolazione rapida e precisa in funzione dell'effettivo carico richiesto all'utilizzo, consente una elevata efficienza dell'unità ed una maggiore durata dei compressori. Il dispositivo comprende: controllo del surriscaldamento per previene fenomeni nocivi per il compressore, come sovratemperatura e ritorno di liquido, trasmettitore di pressione e sensore di temperatura</p> <p>Marca "CLIVET" o similare , mod. "WSAN-XEM HW 40.4", potenzialità termica KW 97,9 ottenuta con T est. al condensatore -7 °C, T acqua all'evaporatore 60/55 °C, potenza elettrica assorbita tot. 46,6 kW, alimentazione elettrica 400/3/50, completa di</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gruppo idronico con modulazione della portata in funzione della richiesta;</li> <li>- serbatoio inerziale</li> <li>- antivibranti;</li> <li>-</li> </ul>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'710'651,67

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>							2'710'651,67
	dim. mm. (L x H x P) = 3400 x 1800 x 1812; - peso in condizioni di funzionamento 1418 Kg.; - messa in funzione Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	42'742,18	42'742,18
228 M.I.1.2	Fornitura e posa di impianto pannelli solari per la produzione dell'acqua A.C.S. così costituito: Categoria di Opera <nessuna> a) collettori solari piani sup. 2, 5 m2, marca Immergas CP 4 XL o similare, dim. 2150x1198x83 mm, peso 47 Kg., provvisti di certificazione UNI EN 12975 d) stazione solare con pompa e accessori e) centralina solare con sonde di temperatura f) vaso di espansione per circuito solare della cap. di 105 litri g) valvola di sfiato h) fluido termovettore per circuito solare 30 kg. i) bollitore solare bivalente in acciaio smaltato con isolamento termico in schiuma rigida di poliuretano, protezione anticorrosione assicurata dalla smaltatura e catodica dall'anodo di magnesio, doppio serpentino, rivestimento con mantello colore argento, di tipo verticale cap. 2000 litri marca Wolf DEN-1 o similare l) valvole di intercettazione circuito solare da 1" m) valvole di regolazione	20,00			953,940	19'078,80		
		1,00			927,420	927,42		
		1,00			619,320	619,32		
		1,00			837,720	837,72		
		5,00			95,160	475,80		
		7,00			168,480	1'179,36		
		3,00			6283,680	18'851,04		
		6,00			37,570	225,42		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					42'194,88		2'753'393,85

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>					42'194,88		2'753'393,85
	della portata circuito solare da 1"	3,00			113,150	339,45		
	SOMMANO cadauno					42'534,33	1,00	42'534,33
229 M.I.1.2	<p>Fornitura e posa in opera di POMPA DI CALORE PER ACQUA AD ALTA TEMPERATURA per installazione esterna così costituita:</p> <p><b>COMPRESSORE</b> Primo circuito: compressore ermetico scroll comandato da inverter, completo di protezione del motore contro le sovratemperature, sovracorrenti e contro temperature eccessive del gas di mandata. E' montato su gommini antivibranti ed è completo di carica olio. Un riscaldatore dell'olio ad inserimento automatico previene la diluizione dell'olio da parte del refrigerante all'arresto del compressore. Secondo circuito: compressore ermetico scroll a spirale orbitante, completo di protezione del motore contro le sovratemperature, sovracorrenti e contro temperature eccessive del gas di mandata. E' montato su gommini antivibranti ed è completo di carica olio. Un riscaldatore dell'olio ad inserimento automatico previene la diluizione dell'olio da parte del refrigerante all'arresto del compressore</p> <p><b>STRUTTURA</b> Struttura portante realizzata in lamiera Zinco-Magnesio che garantisce ottime caratteristiche meccaniche ed una elevata resistenza alla corrosione nel tempo.</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'795'928,18

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>							2'795'928,18
	<p><b>PANNELLATURA</b> Pannellatura esterna in lamiera d'acciaio con trattamento superficiale zincomagnesio preverniciato che assicura una superiore resistenza alla corrosione nelle installazioni esterne ed elimina la necessità di periodiche verniciature. I pannelli sono facilmente removibili per permettere il totale accesso ai componenti interni e sono rivestiti sul lato interno con materiale fonoassorbente per contenere i livelli sonori dell'unità.</p> <p><b>SCAMBIATORE INTERNO</b> Scambiatore ad espansione diretta del tipo a piastre saldobrasate INOX (AISI 316) con elevata superficie di scambio e completo di isolamento termico esterno anticondensa</p> <p>Lo scambiatore è completo di: - pressostato differenziale lato acqua - resistenza antigelo a protezione dello scambiatore lato acqua per evitare la formazione di ghiaccio qualora la temperatura dell'acqua scenda sotto un valore prefissato.</p> <p><b>SCAMBIATORE ESTERNO</b> Scambiatore a pacco alettato, realizzato con tubi di rame disposti su file sfalsate ed espansi meccanicamente per meglio aderire al collare delle alette. Le alette sono realizzate in alluminio con trattamento idrofilico, adeguatamente spaziate per garantire il massimo rendimento di scambio</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'795'928,18

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>							2'795'928,18
	<p>termico.</p> <p><b>VENTILATORE</b> Forniti con modulazione della velocità a taglio di fase. Ventilatori elicoidali con pale profilate in alluminio pressofuso, direttamente accoppiati al motore elettrico trifase a rotore esterno, con protezione termica incorporata, in esecuzione IP 54. Alloggiati in boccagli sagomati aerodinamicamente, per aumentare l'efficienza e minimizzare il livello sonoro, sono dotati di griglie antiinfortunistiche.</p> <p><b>CIRCUITO FRIGORIFERO</b> Doppio circuito frigorifero completo, per ogni circuito, di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Filtro deidratatore a cartuccia solida antiacido</li> <li>- Pressostato di sicurezza alta pressione</li> <li>- trasduttore di alta pressione</li> <li>- trasduttore di bassa pressione</li> <li>- ricevitore di liquido</li> <li>- separatore di liquido in aspirazione</li> <li>- sonda temperatura refrigerante</li> <li>- Doppia valvola di espansione termostatica elettronica</li> <li>- valvola inversione ciclo a 4 vie</li> <li>- valvola di sicurezza per alta pressione</li> <li>- valvola di sicurezza per bassa pressione</li> </ul> <p><b>QUADRO ELETTRICO</b> LA SEZIONE DI POTENZA COMPRENDE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sezionatore generale bloccoporta</li> <li>- trasformatore di isolamento per l'alimentazione del circuito</li> </ul>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'795'928,18

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>							2'795'928,18
	ausiliario - magnetotermico protezione compressore scroll on-off - fusibili protezione ventilatori e protezione termica - contattore comando compressore scroll on-of <b>LA SEZIONE DI CONTROLLO            COMPRENDE:</b> - terminale di interfaccia con display grafico - funzione di visualizzazione dei valori impostati, dei codici guasti e dell'indice parametri - tasti per ON/OFF e reset allarmi - tasti caldo e freddo per la modalità di funzionamento - regolazione proporzionale- integrale della temperatura dell'acqua - programmatore giornaliero, settimanale del set point di temperatura e dell'accensione o spegnimento dell'unità - Compensazione del set point in funzione della temperatura dell'aria esterna - compensazione del set point con segnale 0-10 V - Gestione accensione unità da locale o da remoto - protezione antigelo lato acqua - protezione e temporizzazione compressore - funzionalità di preallarme per antigelo acqua e per alta pressione gas refrigerante - sistema di autodiagnosi con visualizzazione immediata del codice guasto - controllo rotazione automatica avviamenti compressori - visualizzazione ore funzionamento compressore - Ingresso per comando ON/							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'795'928,18

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>							2'795'928,18
	<p>OFF a distanza - relè per la remotizzazione della segnalazione di allarme cumulativo - ingresso per demand limit (limitazione potenza assorbita in funzione di un segnale esterno 0÷10V) - Ingresso digitale per abilitazione doppio set point - contatti puliti per stato compressori - monitor di fase - Funzionalità ECOSHARE per la gestione automatica di un gruppo di unità - uscita segnale 0÷10V per riscaldatore ausiliario - abilitazione preparazione Acqua Calda Sanitaria in funzione di consenso remoto</p> <p>REFRIGERANTE R-410A Unità caricata con gas refrigerante R-410A. Miscela binaria di HFC, di colore rosa, composta da due refrigeranti: l'R32 (al 50%) e l'R135 (al 50%). Rispetto ad altri refrigeranti, richiede componenti di dimensioni ridotte permettendo una minor carica di refrigerante ed unità più compatte, ottenendo elevata efficienza energetica. Non contiene cloro per cui non danneggia l'ambiente, non è tossico né infiammabile e può essere facilmente maneggiato</p> <p>VARYFLOW + (2 POMPE INVERTER) Gruppo di pompaggio fornito a bordo unità composto da n.2 elettropompe disposte in parallelo (tutte in funzione) e regolate da inverter per adattarsi alle diverse condizioni di carico</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'795'928,18

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>							2'795'928,18
	<p>impianto. La regolazione modula la portata dell'acqua mantenendo costante il delta T. Se la temperatura dell'acqua si trova in condizioni critiche, permette di estendere i limiti di funzionamento dell'unità garantendone il funzionamento riducendo automaticamente la portata dell'acqua. In caso di temporanea indisponibilità di una delle due pompe si garantisce circa l'80% della portata nominale.</p> <p>Elettropompa di tipo centrifugo con girante in acciaio AISI 304 e corpo in acciaio AISI 304 o ghisa grigia (a seconda dei modelli). Tenuta meccanica mediante componenti in materiale ceramico, carbone ed elastomeri EPDM. Motore elettrico trifase con grado di protezione IP55 ed isolamento in classe F.</p> <p>Completa di guscio isolante in termoformato, attacchi rapidi tipo Victaulic con guscio isolante, valvola di non ritorno, valvola di sicurezza (6 bar), manometri, pressostato di sicurezza carico impianto, sonde di temperatura ingresso ed uscita acqua, resistenze antigelo in acciaio inossidabile del tipo ad immersione poste in aspirazione e in mandata</p> <p>SERBATOIO DI ACCUMULO Serbatoio di accumulo in acciaio al carbonio (di capacità diversa a seconda della grandezza dell'unità) fornito a bordo unità completo di rivestimento esterno a</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'795'928,18

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>							2'795'928,18
	<p>doppio strato con isolante a celle chiuse spessore 30mm, resistenza antigelo in acciaio inossidabile del tipo ad immersione, valvola di sfiato, rubinetto di scarico, attacchi rapidi tipo Victaulic con guscio isolante. Massima pressione di esercizio 10 bar. Adatto per il funzionamento con miscele di glicole-acqua.</p> <p><b>MONITORE DI FASE</b> Il monitor di fase controlla i parametri elettrici della linea di alimentazione dell'unità. Agisce sul circuito di comando e ordina lo spegnimento dell'unità in uno dei seguenti casi: quando il collegamento delle fasi non rispetta la sequenza corretta, oppure quando si ha sovratensione o sottotensione per un certo intervallo di tempo: i valori limite di sovratensione e di sottotensione e l'intervallo di tempo sono a taratura fissa. Quando le condizioni di linea vengono ristabilite, il riarmo dell'unità è di tipo automatico. Dispositivo installato e cablato a bordo macchina.</p> <p><b>VERSIONE HT</b> Pompa di calore ad alte prestazioni, perfetta nel funzionamento ad alta temperatura dell'acqua (fino a +65°C) e bassa temperatura dell'aria esterna (fino a -20°C). Possibile grazie agli alti livelli prestazionali della tecnologia del compressore, all'elevata efficienza degli scambiatori termici e dei ventilatori della sezione esterna.</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'795'928,18

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>							2'795'928,18
	<p>VALVOLE DI ESPANSIONE ELETTRONICHE Valvola di espansione elettronica a regolazione rapida e precisa in funzione dell'effettivo carico richiesto all'utilizzo, consente una elevata efficienza dell'unità ed una maggiore durata dei compressori. Il dispositivo comprende: controllo del surriscaldamento per previene fenomeni nocivi per il compressore, come sovratemperatura e ritorno di liquido, trasmettitore di pressione e sensore di temperatura</p> <p>Marca "CLIVET" o similare , mod. "WSAN-XEM HW 40.4", potenzialità termica KW 97,9 ottenuta con T est. al condensatore -7 °C, T acqua all'evaporatore 60/55 °C, potenza elettrica assorbita tot. 46,6 kW, alimentazione elettrica 400/3/50, completa di</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gruppo idronico con modulazione della portata in funzione della richiesta;</li> <li>- serbatoio inerziale</li> <li>- antivibranti;</li> <li>-</li> </ul> <p>dim. mm. (L x H x P) = 3400 x 1800 x 1812;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> <li>peso in condizioni di funzionamento 1418 Kg.;</li> <li>-</li> <li>messa in funzione</li> </ul> <p>Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p> <p>b) supporti e staffaggi collettori per il montaggio su tetto piano</p> <p>c) componenti e accessori per il collegamento idraulico</p> <p>i) componenti e accessori per il collegamento idraulico</p>							
	SOMMANO a corpo					21'509,26	1,00	21'509,26
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'817'437,44

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>							2'817'437,44
230 M.I1.3	Fornitura e posa in opera di telaio di supporto per P.di C. con piedi regolabili tipo Big Foot o similare delle dimensioni in pianta pari a mm 1900x3500 Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'642,51	2'642,51
231 M.I1.4	Fornitura e posa in opera di accessori di controllo e sicurezza sul circuito idraulico costituiti da: Categoria di Opera <nessuna> a) Valvola di sicurezza 1/2"x3/4" tarata alla pressione di 3,5 bar b) Imbuto di scarico e raccoglitore per V.S. c) Flussostato con arresto del gruppo in caso di assenza di circolazione d) Manometro scala 0-6 bar con rubinetto di prova	1,00			92,340	92,34		
		1,00			81,030	81,03		
		1,00			209,610	209,61		
		1,00			41,940	41,94		
	SOMMANO cadauno					424,92	1,00	424,92
232 M.I1.5	Fornitura e posa in opera di vaso di espansione per circuito acqua refrigerata di tipo chiuso a diaframma certificato CE della cap. di 50 l. pressione di precarica 1,5 bar, Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	133,86	133,86
233 M.I1.6	Fornitura e posa in opera di giunto elastico/compensatore antivibrante con corpo in gomma EPDM, attacchi da 3"							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'820'638,73

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>							2'820'638,73
	Categoria di Opera <nessuna>					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	113,75	227,50
234 M.I1.7	Fornitura e posa in opera di filtro a Y con maglia in acciaio inox e attacchi da 3" Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	182,65	182,65
235 M.I1.8	Fornitura e posa in opera di GRUPPO di caricamento dell'impianto completo di disconnettore, a norme UNI 9157 da 1/2". Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	302,71	302,71
236 M.I1.9	Fornitura e posa in opera di valvole a sfera di intercettazione e scarico con comando a leva nei seguenti diametri: Categoria di Opera <nessuna>							
	a) 3"	3,00			181,350	544,05		
	b) 2"	6,00			81,580	489,48		
	c) 1/2"	2,00			24,490	48,98		
	SOMMANO cadauno					1'082,51	1,00	1'082,51
237 M.I1.10	Fornitura e posa in opera di VALVOLE automatiche di sfogo aria a galleggiante da 1/2", con valvola a sfera d'intercettazione da 1/2" Categoria di Opera <nessuna>					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	30,82	184,92
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'822'619,02

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>							2'822'619,02
238 M.I1.11	Fornitura e posa in opera di valvole di regolazione della portata art. 130, da 2". Categoria di Opera <nessuna>					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	182,60	547,80
239 M.I1.12	Fornitura e posa in opera di accessori di sicurezza, conformi alla norme INAIL, per il circuito ACS costituiti da: Categoria di Opera <nessuna> a) Bitermostato di blocco e regolazione a riarmo manuale b) Valvola di scarico termico 11/4" c) Valvola di sicurezza 1/2" tarata alla pressione di 6 bar d) Manometro scala 0-6 bar con rubinetto di prova e) Termometro f) Imbuto di scarico e raccoglitore per V.S.	3,00			77,290	231,87		
		3,00			285,740	857,22		
		3,00			84,250	252,75		
		3,00			41,940	125,82		
		3,00			38,810	116,43		
		3,00			81,030	243,09		
	SOMMANO cadauno					1'827,18	1,00	1'827,18
240 M.I1.13	Fornitura e posa in opera di vaso di espansione per circuito ACS di tipo chiuso con membrana atossica, certificato CE della cap. di 80l. pressione di precarica 1,8 bar, pressione max di esercizio 10 bar Categoria di Opera <nessuna>					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	284,43	853,29
241 M.I1.14	Fornitura e posa in opera di miscelatore termostatico per impianti di produzione acqua calda sanitaria, regolabile, con corpo in							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'825'847,29

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>							2'825'847,29
	bronzo. PN10 attacchi flangiati completo di controflangia a norma EN 1092-1. DN65 Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	4'384,48	4'384,48
242 M.I.1.15	Gruppo per ricircolo a bassi consumi per ricircolo ACS, costituito da: Categoria di Opera <nessuna> a) Elettrocircolatore a bassi consumi per ricircolo ACS, portata 1,1m3/h, prevalenza 3,5 m cda, PEI=34 W, 1x230V b) valvola a sfera di intercettazione con attacchi fil. da 3/4" c) valvola di non ritorno da 3/4" d) Termometro	1,00			321,830	321,83		
		2,00			28,130	56,26		
		1,00			53,090	53,09		
		1,00			38,810	38,81		
	SOMMANO cadauno					469,99	1,00	469,99
243 M.I.1.16	Fornitura e posa in opera di valvole a sfera di intercettazione e scarico acqua sanitaria con comando a leva nei seguenti diametri: Categoria di Opera <nessuna> a) 2"1/2 b) 11/2"	3,00			132,600	397,80		
		7,00			67,600	473,20		
	SOMMANO cadauno					871,00	1,00	871,00
244 M.I.1.17	Fornitura e posa in opera di valvole di ritegno acqua sanitaria nei seguenti diametri: Categoria di Opera <nessuna> a) 2" 1/2 b) 11/2"	1,00			127,400	127,40		
		1,00			66,170	66,17		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					193,57		2'831'572,76

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>					193,57		2'831'572,76
	SOMMANO cadauno					193,57	1,00	193,57
245 M.I.18	Fornitura e posa in opera di disconnettore a zona di pressione ridotta controllabile conforme UNI 9157 con corpo in bronzo protetto da resina epossidica 150 micron, attacchi flangiati o filettati PN 10, completo di: n.2 due valvole di intercettazione e ritegno; controflange; bulloni e guarnizioni; filtro con scarico; tubo di convogliamento degli scarichi del filtro e del disconnettore fino alla rete di drenaggio; materiale d'uso e consumo; da 2-1/2" Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'890,06	1'890,06
246 M.I.19	Fornitura di filtro Euroacque o similare autopulente ad elica brevettato. Per lavare il filtro e sufficiente aprire lo scarico del filtro per azionare il sistema autopulente ad elica. La pulizia dell'elemento filtrante si ottiene mediante un'elica brevettata collocata alla base della cartuccia (in acciaio inox), risultato di un attento studio di disegno e meccanica idraulica. Le sue alette deflettrici creano all'acqua che entra nel filtro un effetto elicoidale, che sposta le particelle in sospensione contro le pareti del coperchio, mantenendole							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'833'656,39

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>							2'833'656,39
	<p>lontane dall'elemento filtrante e riducendo in tal modo al minimo la frequenza delle pulizie. Il corpo del filtro è realizzato in poliammide rinforzata. Gigant è dotato di un pratico collare di chiusura realizzato in acciaio inox AISI 316 e le guarnizioni per la perfetta tenuta idraulica sono in NBR. Il filtro è dotato di n° 2 manometri di controllo, scarico di fondo per facile eliminazione delle impurità raccolte e tappo speciale per installazione orizzontale o a squadra; da 2-1/2"</p> <p>DATI TECNICI:            PORTATA: 30 mc/ora            RACCORDI IN-OUT: DN 65            PERDITA DI CARICO MEDIA: 0,1 BAR            PRESSIONE DI ESERCIZIO MAX: 10 ATM            CAPACITA' FILTRANTE STANDARD: 100 MICRON            DIMENSIONI: Ø380 H680            TEMP.ACQUA MAX: 45 °C            Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	601,38	601,38
247 M.I1.20	<p>ADD.IND.AUT. VOLUME + TEMPO MOD. DA/I V 300 2</p> <p>Fornitura di addolcitore Euroacque o similare automatico doppio corpo a scambio ionico. Dotato di valvola elettronica digitale con dispositivo di rigenerazione delle resine a VOLUME e VOLUME+TEMPO. Gli addolcitori della serie DA/I sono comandati da un microprocessore che consente una semplice</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'834'257,77

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>							2'834'257,77
	<p>visualizzazione di tutti i parametri di funzionamento: l'apparecchio, essendo un digitale avanzato, permette l'impostazione di numerosi parametri in modo da ottenere un ottimale rapporto funzionalità/risparmio. La valvola è a cicli regolabili, comando a microprocessore preciso e facilmente programmabile. La fornitura è comprensiva di corpo valvola automatica in bronzo, centralina elettronica di controllo, contatore, timer, doppia sicurezza nel reintegro salamoia, bombola in materiale plastico con rivestimento in fibra di vetro, serbatoio salamoia, resine alimentari ad elevato potere di scambio, manuale istruzioni. I materiali utilizzati sono idonei per uso potabile. Per uso potabile l'apparecchio necessita di produttore di cloro (PRODCLOR).</p> <p>DATI TECNICI: LITRI RESINA: 300 PERDITA DI CARICO MEDIA: 0,6 CICLICA: 1800 mc x °F PORTATA ORARIA: 16 mc/ ora PORTATA ORARIA MAX: 26,1 mc/ora* *solo valvola Delta P 1 BAR RIGENERAZIONE: VOLUMETRICA RACCORDI IN-OUT: 2" TEMPERATURA ACQUA: 40° MAX Dimensioni mm: Base:786x973 - H:2400 Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	6'013,80	6'013,80
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'840'271,57

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>							2'840'271,57
248 M.I.1.21	Fornitura e posa di dosaggio impianto automatico costituito da: Categoria di Opera <nessuna> a) CONTATORE DA 2" 1 IMP/ LT - 1 IMPULSO AL LITRO Contatore lanciainpulsu filettato a turbina con quadrante asciutto da installarsi in rete e da collegare a pompa proporzionale e/o pannelli di dosaggio e controllo. Dotato di cavo da 2,5 mt e bocchettoni inclusi. DATI TECNICI: ATTACCHI: 2" IMPULSO/LT: 1/1 PRESSIONE MAX: 16 BAR b) KIT COLLEGAMENTO 2 POMPE 1 CONTATORE Fornitura di kit di collegamento per due pompe proporzionali ad un unico contatore lancia impulsu. c) POMPA DOS.MOD.EUROVMF 6/7 6 LT-BAR - PRO Fornitura di apparecchiatura per il dosaggio costante e proporzionale a segnale digitale di prodotti chimici. A montaggio verticale con regolazione elettronica della portata e microprocessore. Tipologia: multifunzione digitale (Constant, Divide, Multiply, PPM, Batch, Volt, mA, %, ml/q). Dotata di display digitale retroilluminato "blu" e corpo pompa in PVDF. Possibilità di impostare password di protezione. L'apparecchio prende impulsu da un contatto-pompa del pozzo, o flussimetro, o altro (se non è possibile							
		1,00			585,000	585,00		
		1,00			44,460	44,46		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					629,46		2'840'271,57

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>					629,46		2'840'271,57
	ricevere un impulso richiedere quotazione per contatore lancia impulsi). Con divisore da 1 a 1000 degli impulsi in ingresso. Dotata di controllo livello, regolazione della portata, valvola iniezione, valvola di fondo/filtro, tubo di aspirazione, di mandata, di scarico aria e speciale sonda per pescaggio prodotto chimico direttamente da tanica std. DATI TECNICI: PORTATA: 6 Lt/h PRESSIONE: 7 BAR Cc/s: 0,56 - CCP: K - TUBO: 4X6 Dotata di sonda livello minimo. Versione speciale idonea per pescaggio prodotti chimici direttamente da taniche std. Controllare che il prodotto sia già pronto per l'utilizzo, altrimenti preparare la giusta miscela in tanica o in serbatoio (es: SERPD085) d) SAFETY TANK 30 Fornitura di serbatoio di sicurezza per taniche da 25 lt. DIMENSIONI mm: 280 x 480 x 330 (h x lung x larg) e) ANTICORROSIVO ANTINCROSTANTE MOD. EUROSIL 5/25 CONF. KG. 25 Fornitura di prodotto liquido antincrostante per acque potabili e sanitarie. È una miscela di polifosfati e silicati per trattare acque con durezza da 0 a 60°F e temperature fino a 80°C. Impiegato per la prevenzione di incrostazioni e corrosione nelle acque domestiche. EUROSIL 5/25 è impiegato per offrire una protezione contro le incrostazioni e la	1,00			456,300	456,30		
		1,00			89,700	89,70		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					1'175,46		2'840'271,57

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>					1'175,46		2'840'271,57
	<p>corrosione in applicazioni quali caldaie e bollitori (lato acqua di consumo), tubazioni ed organi di controllo delle linee di distribuzione. A base di sali minerali alimentari. Prodotto dosato mediante stazioni di dosaggio proporzionali. Il dosaggio deve essere effettuato a monte delle parti dell'impianto o delle apparecchiature da proteggere. Per uso potabile. Dosaggio: 30-80 gr/m3 Tanica da 25 kg f) POMPA DOS. AUTOSPURGO MOD. EURO VMF 4/7 4LT./H 7 BAR Fornitura di apparecchiatura per il dosaggio costante e proporzionale a segnale digitale di prodotti chimici. A montaggio verticale con regolazione elettronica della portata e microprocessore. Speciale per dosaggio di prodotti chimici che generano gas in quanto dotata di sistema di spurgo automatico (funzione autospurgo). Con divisore da 1 a 1000 degli impulsi in ingresso. Dotata di controllo livello, spurgo automatico, regolazione della portata, valvola iniezione, valvola di fondo/ filtro, tubo di aspirazione, di mandata, di scarico aria e speciale sonda per pescaggio prodotto chimico direttamente da tanica std. DATI TECNICI: PORTATA: 4,0 Lt/h PRESSIONE: 7,0 BAR PORTATA PER SINGOLA INIEZIONE: 1,4 Dotata di sonda livello</p>	1,00			80,340	80,34		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					1'255,80		2'840'271,57

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>					1'255,80		2'840'271,57
	<p>minimo. Versione speciale idonea per pescaggio prodotti chimici direttamente da taniche std. Controllare che il prodotto sia già pronto per l'utilizzo, altrimenti preparare la giusta miscela in tanica o in serbatoio</p> <p>g) SAFETY TANK 30 Fornitura di serbatoio di sicurezza per taniche da 25 lt. DIMENSIONI mm: 280 x 480 x 330 (h x lung x larg)</p> <p>h) LIQUIDO INCOLORE MOD. EUROXY 18 AG SUPER conf. 25 kg., UN 2014, TRATTAMENTO CONTRO LEGIONELLA, 5.1, II Liquido speciale incolore diluito per il trattamento professionale contro la legionella pneumophila. A base di perossido di idrogeno e sali di argento stabilizzanti. Prodotto ad elevatissimo potere battericida e risolutivo per l'eliminazione di tutti i ceppi batterici responsabili della legionella. Disgrega il bio film. DOSAGGIO: da 15 a 60 PPM in base alla tipologia di trattamento. CONFEZIONE DA 25 kg</p> <p>i) TEST KIT EUROXY A STRISCE REATTIVE 0.5 - 2 - 5 - 10 - 25 mg/l Fornitura di TEST KIT analisi EUROXY a strisce reattive (25 test). Speciale Test per analisi valori Perossidi. Metodo: colorimetrico con strisce reattive 0.5 - 2 - 5 - 10 - 25 mg/l HO MQuant™</p>	1,00			456,300	456,30		
		1,00			89,700	89,70		
		1,00			136,500	136,50		
		1,00			89,700	89,70		
	<b>SOMMANO cadauno</b>					<b>2'028,00</b>	1,00	<b>2'028,00</b>
	<b>A R I P O R T A R E</b>							<b>2'842'299,57</b>

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>							2'842'299,57
249 M.I1.22	Fornitura e posa di tubo senza saldatura in acciaio a norma UNI EN 10225, serie media, lavorato e posto in opera tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura raccordi e pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce : Categoria di Opera <nessuna> a) diametro convenzionale 2", spessore 3,6 mm, peso 5,17 kg/m b) diametro convenzionale 3", spessore 4 mm, peso 8,54 kg/m	94,00			8,210	771,74		
		1264,00			8,050	10'175,20		
	SOMMANO kg					<u>10'946,94</u>	1,00	10'946,94
250 M.I1.23	Fornitura e posa di Isolamento termico delle tubazioni e valvole, realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo $\mu=7.000$ , comprese giunzioni nastrate: Categoria di Opera <nessuna> a) diametro convenzionale 2", spessore 21,5 mm b) diametro convenzionale 3", spessore 24 mm. c) diametro convenzionale 3", spessore 47 mm.	18,00			29,410	529,38		
		100,00			51,920	5'192,00		
		48,00			109,490	5'255,52		
	SOMMANO m					<u>10'976,90</u>	1,00	10'976,90
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'864'223,41

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>							2'864'223,41
251 M.I1.24	<p>FIN lam LAMIERINO DI ALLUMINIO</p> <p>Fornitura e posa in opera, di rivestimento protettivo realizzato con lamierino di alluminio, calandrato, bordato e tenuto in sede con viti autofilettanti in acciaio inox.</p> <p>Lo spessore del lamierino sarà di 6/10 per diametri fino a 200 mm, e 8/10 per diametri superiori.</p> <p>Nei giunti longitudinali i lamierini dovranno essere sovrapposti e graffiati a maschio e femmina, mentre su quelli lungo la circonferenza sarà sufficiente la semplice sovrapposizione di almeno 50 cm.</p> <p>Qualora le temperature lo rendessero necessario, dovranno essere inseriti giunti di dilatazione.</p> <p>Il rivestimento dovrà essere continuo senza interruzioni; ciò nonostante, per evitare rotture, la finitura sarà dotata di giunti protetti realizzati mediante l'utilizzo di mastici plastici di riempimento e fasciatura di alluminio, per evitare infiltrazioni di umidità. La sigillatura dei giunti, nei tratti posti all'esterno, dovrà essere sempre effettuata con una tecnica di posa che garantisca negli anni la tenuta all'acqua ed alle intemperie.</p> <p>Nei tratti posati all'esterno e soggetti alle intemperie, il lamierino dovrà essere a tenuta contro pioggia e stillicidio.</p> <p>A seconda delle dimensioni e della posizione degli elementi da rivestire, il lamierino potrà essere supportato</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'864'223,41

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>							2'864'223,41
	<p>mediante distanziatori di vario tipo. Sulle tubazioni verticali il lamierino sarà sostenuto da appositi anelli di sostegno. Il rivestimento dovrà essere eseguito dopo avere effettuato le prove di tenuta e dopo l'approvazione della campionatura da parte della D.L.. La finitura del valvolame e delle pompe sarà di tipo smontabile: solo corpo secondo UNI 6665/88 n. ord. 14 e 16 per le reti di fluidi caldi; completa secondo UNI 6665/88 n° d'ord. 15 e 17 per le reti fluidi freddi con possibilità di condensazione. La misura delle superfici finite sarà effettuata secondo UNI 6665/88. Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>					3,00		
	SOMMANO m2					3,00	70,20	210,60
252 M.I1.25	<p><b>FIN ISOGENOPACK</b> Fornitura e posa in opera, di rivestimento protettivo realizzato con lamina di PVC, calandrato, bordato e incollato. La misura delle superfici finite sarà effettuata secondo UNI 6665/88. Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>					21,00		
	SOMMANO m2					21,00	22,46	471,66
253 M.I1.26	<p>Fornitura e posa di tubi pre-isolati in acciaio nero a saldatura longitudinale DIN 2458,isolamento secondo EN 253/95 in schiuma di poliuretano con guaina in</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'864'905,67

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>							2'864'905,67
	<p>pead e cavo in rame per sistema d'allarme, completi di raccorderia (salvo quella in seguito indicata, da computare a parte), giunzioni, guarnizioni, staffaggi e accessori vari di montaggio. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza (raccorderia esclusa) misurata sull'asse. DN80 - 160 mm Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>					30,00		
	SOMMANO m					30,00	59,36	1'780,80
254 M.I1.27	<p>Fornitura e posa di Curve fino a 90° pre-isolate in acciaio nero a saldatura longitudinale DIN2458, isolamento secondo EN 253/95 in schiuma di poliuretano con guaina in pead e cavo in rame per sistema d'allarme, complete di giunzioni, guarnizioni, staffaggi e accessori vari di montaggio. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi. Diametri DN80 - 160 mm Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	133,38	1'067,04
255 M.I1.28	<p>Consegna di Dichiarazione di Conformità e disegni As Built relativamente a l'impianto idrico-sanitario Categoria di Opera</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'867'753,51

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>							2'867'753,51
	<nessuna>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	200,00	200,00
	<b>Apparecchi sanitari e reti di distribuzione (SbCat 19)</b>							
256 M.I2.1	LAVABO A CANALE CON N°3 GRUPPI MISCELATORI Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoindicati, di un lavabo a canale in vetrochina bianco lunghezza 170 cm circa. ACCESSORI A CORREDO: n.3 gruppi miscelatori monocomando cromati con bocca di erogazione fissa, rompigitto e scarico automatico a saltarello, tipo Stop-Get con regolazione della portata, chiusura automatica a tempo, antivandala, con rubinetti di regolazione, valvole di ritegno e filtri da 1/2"; (marca IDRAL CODICE 08013A o similare) n. 3 sifoni da 1-1/4" con piletta di ispezione; staffe di sostegno per installazione su muri in cartongesso; portasapone dispenser esterno in acciaio cromato; tasselli di fissaggio; materiale d'uso e consumo. Categoria di Opera <nessuna>							
	SOMMANO cadauno					11,00		
						11,00	861,08	9'471,88
257 M.I2.2	Fornitura e posa di VASI a sedere in porcellana bianca vetrificata del tipo a terra marca "IDRAL" serie Easy, con scarico a terra completi							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'877'425,39

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>							2'877'425,39
	di cassetta di scarico, sedile con coperchio e morsetti di fissaggio, raccordo per W.C. e, braga in P.V.C. da 110 mm. Categoria di Opera <nessuna>					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	355,71	2'845,68
258 M.I2.3	Fornitura e posa di LAVABI ergonomico per disabile in ceramica marca "IDRAL" serie Easy o similare con miscelatore meccanico monocomando con maniglia a presa facilitata con bocchello estraibile, sifone in polipropilene con scarico flessibile, dimensioni 700 x 570 x 180 mm, in opera con esclusione delle opere murarie: con mensole fisse Categoria di Opera <nessuna>					12,00		
	SOMMANO cadauno					12,00	507,65	6'091,80
259 M.I2.4	Fornitura e posa di maniglioni di sicurezza e impugnature di sostegno per disabili in acciaio inox o rivestiti con guaina antibatterica: Categoria di Opera <nessuna> a) c.s.d. maniglione di sicurezza lineare cm 60 b) c.s.d.maniglione di sicurezza lineare cm 45 c) c.s.d.maniglione montante per doccia d) c.s.d.impugnatura di sostegno ribaltabile	12,00			69,840	838,08		
		12,00			66,890	802,68		
		5,00			80,410	402,05		
		12,00			112,090	1'345,08		
	SOMMANO cadauno					3'387,89	1,00	3'387,89
260	Fornitura e posa di VASI per							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'889'750,76

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>							2'889'750,76
M.I2.5	<p>disabile, marca "IDRAL" serie Easy o similare, in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile rimuovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, completo di cassetta, batteria e comando di scarico di tipo agevolato, in opera con esclusione delle opere murarie: installato a parete Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>					12,00		
	SOMMANO cadauno					12,00	484,25	5'811,00
	<b>&lt;nessuna&gt; (SpCat 0)</b>							
261 M.I2.6	<p>Fornitura e posa di ORINATOI in ceramica bianca marca "IDRAL", completo di rubinetto temporizzato serie Classic da incasso con comando a pulsante, completo inoltre di piletta, kit di installazione a parete, sifone e struttura di sostegno da inserire nella parete in cartongesso. Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	361,61	723,22
	<b>OG11 - Impianti tecnologici (SpCat 2) Reti Tecnologiche (Cat 5) Reti esterne di adduzione acqua sanitaria (SbCat 20)</b>							
262 M.I2.7	<p>Fornitura e posa di seggiolini doccia per disabile marca "IDRAL" serie Easy o similare per fissaggio a parete e con piedi di</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'896'284,98

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>							2'896'284,98
	<p>appoggio, struttura in alluminio e polipropilene completi di fissaggi. Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					5,00		
						5,00	227,44	1'137,20
	<b>Apparecchi sanitari e reti di distribuzione (SbCat 19)</b>							
263 M.12.8	<p>Fornitura e posa di SOFFIONE DOCCIA CON MISCELATORE compresi i materiali di uso e consumo necessari alla corretta installazione di un gruppo doccia costituito da: n°1 gruppi miscelatore monocomando a chiusura automatica temporizzata per doccia, modello per installazione da incasso, con valvola di ritegno e regolatori di flusso incorporati, corpo in ottone cromato (marca IDRAL serie 08542 30F o similare) n°1 soffione doccia antivandalo, in ottone cromato con diffusore a getto fisso, portata regolabile in fase di installazione ; (Marca IDRAL serie 09033 o similare) Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					42,00		
						42,00	215,70	9'059,40
	<b>Reti esterne di adduzione acqua sanitaria (SbCat 20)</b>							
264 M.12.9	Fornitura e posa di specchi inclinati con vetri sicuri:							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'906'481,58

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>							2'906'481,58
	Categoria di Opera <nessuna>					12,00		
	SOMMANO cadauno					12,00	188,57	2'262,84
	<b>Apparecchi sanitari e reti di distribuzione (SbCat 19)</b>							
265 M.I2.10	Fornitura e posa in opera di accessori quali: Categoria di Opera <nessuna>							
	a) dispenser sapone liquido	12,00			139,490	1'673,88		
	b) portasalviette	12,00			50,340	604,08		
	c) dispenser porta carta in rotolo	12,00			52,980	635,76		
	SOMMANO cadauno					2'913,72	1,00	2'913,72
266 M.I2.11	Fornitura posa di PILETTA DI SCARICO a pavimento completa di griglia di acciaio inossidabile, imbuto di scarico in PP, guarnizione, protezione cantiere, corpo sifone, diametro dello scarico 50 mm. Categoria di Opera <nessuna>					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	85,80	171,60
267 M.I2.12	Fornitura posa di CANALETTE PER DOCCE a filo pavimento a pavimento in acciaio inossidabile, marca GEBERIT UNIFLEX o similare, completa di telaio e piedini di supporto con regolazione in altezza, corpi sifone Categoria di Opera <nessuna>					90,00		
	SOMMANO m					90,00	141,53	12'737,70
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'924'567,44

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>							2'924'567,44
268 M.I2.13	Fornitura e posa in opera di Scalda acqua elettrico, coibentato internamente, garantito 5 anni, finitura esterna smaltata, munito di resistenza elettrica, valvola di sicurezza, termostato bimetallico graduabile, flessibili con borchie ecc., dato in opera allacciato alla rete idrica con esclusione dei collegamenti elettrici: da 80 litri, marca Ariston o similare. Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	306,80	306,80
269 M.I2.14	Fornitura e posa in opera di dosatore idrodinamico di polifosfati, completo di carica con attacchi filettati da 3/4", marca Euroacque o similare Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	194,22	194,22
270 M.I2.15	Fornitura e posa in opera di RUBINETTI a sfera a cappuccio cromato per intercettazione linee acqua calda e fredda servizi da 1/ 2" Categoria di Opera <nessuna>					18,00		
	SOMMANO cadauno					18,00	40,56	730,08
271 M.I2.16	Fornitura e posa in opera di VALVOLE A SFERA di intercettazione a leva corta PN 16 con attacchi filettati, corpo in ottone stampato e							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'925'798,54

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>							2'925'798,54
	sfera in ottone stampato cromata a spessore, guarnizioni in PTFE adatte per temperature sino a 100° C, nei seguenti diametri: Categoria di Opera <nessuna> a) 1/2" b) 3/4" c) 1"	33,00 2,00 2,00			24,530 27,690 30,940	809,49 55,38 61,88		
	SOMMANO cadauno					926,75	1,00	926,75
272 M.I2.17	Fornitura e posa in opera, compresi i materiali di uso e consumo necessari alla corretta installazione, di cassetta per il contenimento delle valvole di intercettazione (acqua calda e fredda potabile) in lamiera verniciata per interno di colore (RAL 9010) completa di schienale e pannelli di chiusura laterale. Dimensioni in mm circa 400x350x110H. Categoria di Opera <nessuna>					12,00		
	SOMMANO cadauno					12,00	75,73	908,76
273 M.I2.18	Fornitura e posa di TUBAZIONI MULTISTRATO in polietilene reticolato con anima in alluminio come sotto specificato: CARATTERISTICHE: - composizione Pex/Al/ Pex - colore bianco RAL 9003 - temperature di impiego 0 80°C - pressione di esercizio a 80°C 1000 kPa Categoria di Opera <nessuna> a) c.s.d. diametro mm 20/15 b) c.s.d. diametro mm 26/20	1080,00 203,00			8,110 14,400	8'758,80 2'923,20		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					11'682,00		2'927'634,05

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>					11'682,00		2'927'634,05
	c) c.s.d. diametro mm 32/26	180,00			27,420	4'935,60		
	d) c.s.d. diametro mm 40/33	38,00			41,050	1'559,90		
	e) c.s.d. diametro mm 50/ 42	88,00			56,750	4'994,00		
	f) c.s.d. diametro mm 63/51	36,00			60,970	2'194,92		
	g) c.s.d. diametro mm 75/ 65.8	12,00			120,760	1'449,12		
	<b>SOMMANO m</b>					<b>26'815,54</b>	<b>1,00</b>	<b>26'815,54</b>
274 M.I2.19	Fornitura e posa in opera di ISOLAMENTO termico per tubazioni convoglianti acqua calda e fredda, in polietilene reticolato espanso a cellule chiuse autoestinguento, di classe 1 di reazione al fuoco, compreso sfridi Categoria di Opera <nessuna>							
	a) diametro mm 20/15 spessore mm.12,5	1080,00			7,360	7'948,80		
	b) c.s.d. diametro mm 26/ 20 spessore mm.12,5	203,00			8,630	1'751,89		
	c) c.s.d. diametro mm 32/26 spessore mm.12,5	180,00			10,370	1'866,60		
	d) c.s.d. diametro mm 40/ 33 spessore mm.17	38,00			21,630	821,94		
	e) c.s.d. diametro mm 50/42 spessore mm.17	88,00			29,410	2'588,08		
	f) c.s.d. diametro mm 63/51 spessore mm.43	36,00			75,180	2'706,48		
	g) c.s.d. diametro mm 75/ 65,8 spessore mm.43	12,00			91,010	1'092,12		
	<b>SOMMANO m</b>					<b>18'775,91</b>	<b>1,00</b>	<b>18'775,91</b>
275 M.I2.20	FIN ISOGENOPACK Fornitura e posa in opera, di rivestimento protettivo realizzato con lamina di PVC, calandrato, bordato e incollato. La misura delle superfici finite sarà effettuata secondo UNI 6665/88. Categoria di Opera <nessuna>							
	<b>SOMMANO m2</b>					<b>21,00</b>		
						<b>21,00</b>	<b>22,46</b>	<b>471,66</b>
	<b>A R I P O R T A R E</b>							<b>2'973'697,16</b>

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>							2'973'697,16
276 M.I2.21	Fornitura e posa in opera di Rete di scarico realizzata all'interno dei bagni, con tubazioni in polietilene alta densità conformi alla norma UNI EN 1519, con giunzioni saldate, passante a terra e/o a parete secondo il tragitto più breve sino a raggiungere i sanitari, compresi bocchettone di raccordo e sifoname, escluse le assistenze murarie. Categoria di Opera <nessuna> a) c.s.d. diametro mm 40 b) c.s.d. diametro mm 50 c) c.s.d. diametro mm 63 d) c.s.d. diametro mm 75 e) c.s.d. diametro mm 90 f) c.s.d. diametro mm 110	20,00 130,00 23,00 15,00 20,00 95,00			10,560 13,180 17,690 20,770 35,390 42,460	211,20 1'713,40 406,87 311,55 707,80 4'033,70		
	<b>SOMMANO m</b>					<b>7'384,52</b>	<b>1,00</b>	<b>7'384,52</b>
277 M.I2.22	Fornitura e posa di contatore divisionale volumetrico per acqua fredda sanitaria da 1" comprensivo di valvole di intercettazione per contabilizzare i consumi nella zona Club House Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	<b>SOMMANO cadauno</b>					<b>1,00</b>	<b>148,85</b>	<b>148,85</b>
	<b>Reti esterne di adduzione acqua sanitaria (SbCat 20)</b>							
278 M.I3.1	Fornitura e posa di Valvola di intercettazione esecuzione semilug a farfalla, in ghisa con lente in acciaio inox e anello di tenuta in EPDM , DN 80 PN16							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'981'230,53

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>							2'981'230,53
	Categoria di Opera <nessuna>					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	166,40	332,80
	<b>Apparecchi sanitari e reti di distribuzione (SbCat 19)</b>							
279 M.I3.2	Fornitura e posa in opera di Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, PN 16 (SDR 11) per condotte d'approvvigionamento idrico compresi raccordi, flangiature e pezzi speciali, escluse le opere murarie, scavi e reinterri: diametro esterno 90 mm Categoria di Opera <nessuna>					215,00		
	SOMMANO m					215,00	24,02	5'164,30
	<b>Reti esterne di adduzione acqua sanitaria (SbCat 20)</b>							
280 M.I3.3	Consegna di Dichiarazione di Conformità e disegni As Built Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	200,00	200,00
	<b>Impianto di irrigazione (SbCat 21)</b>							
281 M.I4.1	ELETTROPOMPA SOMMERSA , Q = 12,4 m3/h, H = 64 m., P.E.I= 5,5 kW, 3-400V , (ubicata in prossimità dei							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'986'927,63

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>							2'986'927,63
	futuri fabbricati Club-House. NB: le caratteristiche della pompa come pure la profondità di installazione, andranno verificate in fase esecutiva in funzione della geologia del pozzo; in questa fase progettuale è stata considerata una profondità di installazione di circa 30 metri. Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'497,63	2'497,63
282 M.I4.2	Convertitore di frequenza IP55, adatto per installazione separata dal motore, tensione di alimentazione 3-400Vm, completo di kit trasduttore di pressione differenziale. Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'191,64	2'191,64
283 M.I4.3	Sonda ad elettrodo di minimo livello a protezione dell'elettropompa sommersa Categoria di Opera <nessuna>					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	42,61	127,83
284 M.I4.4	Vaso di espansione ad uso autoclave con membrana, cap. 50 litri, pressione max di esercizio 10 bar, attacco da 1" Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					1,00		2'991'744,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		2'991'744,73
285 M.I4.5	SOMMANO cadauno  Pressostato di controllo autoclave, attacco 1/4" femmina, grado di protezione IP44, campo di lavoro 3-12 bar. Categoria di Opera <nessuna>					1,00	222,37	222,37
						1,00		
286 M.I4.6	SOMMANO cadauno  Valvola di sicurezza ordinaria certificata, da 1/ 2", tarata alla pressione di 8 bar . Categoria di Opera <nessuna>					1,00	43,41	43,41
						1,00		
287 M.I4.7	SOMMANO cadauno  Manometro con scala graduata fino a 10 bar . Categoria di Opera <nessuna>					1,00	38,00	38,00
						1,00		
288 M.I4.8	SOMMANO cadauno  Valvola di intercettazione a sfera con attacchi filettati, diametro 1" PN16 Categoria di Opera <nessuna>					1,00	31,22	31,22
						1,00		
289 M.I4.9	SOMMANO cadauno  Valvola di intercettazione a sfera con attacchi filettati, diametro 2 1/2" Categoria di Opera <nessuna>					2,00	116,74	233,48
						2,00		
	A R I P O R T A R E							2'992'351,47

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>							2'992'351,47
290 M.I4.10	Valvola di ritegno con attacchi filettati, diametro 21/2" Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	97,18	97,18
291 M.I4.11	Valvola di intercettazione esecuzione semilug a farfalla, in ghisa con lente in acciaio inox e anello di tenuta in EPDM , DN 80 PN16 Categoria di Opera <nessuna>					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	166,40	1'664,00
292 M.I4.12	Fornitura e posa in opera di tubo senza saldatura in acciaio zincato a norma UNI EN 10225, serie media, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: diametro convenzionale 21/2", spessore 3,6 mm, peso 6,60 kg/m Categoria di Opera <nessuna>					258,00		
	SOMMANO kg					258,00	10,27	2'649,66
293 M.I4.13	Fornitura e posa in opera di Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, PN 16 (SDR 11) per							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'996'762,31

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>							2'996'762,31
	condotte d'approvvigionamento idrico compresi raccordi, flangiature e pezzi speciali, escluse le opere murarie, scavi e reinterri: diametro esterno 90 mm Categoria di Opera <nessuna>					490,00		
	SOMMANO m					490,00	24,02	11'769,80
294 M.I4.14	Consegna di Dichiarazione di Conformità e disegni As Built Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	350,00	350,00
	<b>Impianto antincendio ad idranti (SbCat 22)</b>							
295 M.A1	Fornitura e posa in opera di cassetta antincendio a muro UNI 45 in acciaio verniciata rossa completa di manichetta diametro nominale 45 a norma UNI 9487 con raccordi e manicotti in ottone, rubinetto idrante 1"1/2 UNI 45, lancia in rame UNI 45, con getto variabile a norma UNI EN 671/2, posta in opera completa di raccordi per il collegamento alla tubazione d'adduzione idrica, portello con lastra trasparente in materiale plastico preformato per la rottura (safe crash), con esclusione delle opere murarie: manichetta da 30 m, 610 x 370 x 210 mm Categoria di Opera <nessuna>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'008'882,11

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>							3'008'882,11
296 M.A2	SOMMANO cadauno  Fornitura e posa in opera di cassetta antincendio con piantana, di corredo agli idranti UNI 70 in acciaio verniciata rossa completa di manichetta diametro nominale 70 a norma UNI 9487 con raccordi e manicotti in ottone, rubinetto idrante, lancia in rame UNI 70, con getto variabile a norma UNI EN 671/2, posta in opera completa di raccordi per il collegamento alla tubazione d'adduzione idrica, portello con lastra trasparente in materiale plastico preformato per la rottura (safe crash), con esclusione delle opere murarie: manichetta da 30 m, 610 x 370 x 210 mm Categoria di Opera <nessuna>					3,00	225,35	676,05
						3,00		
297 M.A3	SOMMANO cadauno  Fornitura e posa in drante soprassuolo in ghisa, DN70, a norma UNI 10779, con n°2 attacchi UNI70, dispositivo di rottura prestabilita, flangiato con scarico automatico antigelo, compreso l'onere per la fornitura e la saldatura della controflangia di collegamento alla tubazione d'adduzione idrica, la segnaletica, con esclusione dello scavo e del successivo reinterro. Categoria di Opera					8,00	306,88	2'455,04
						8,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'012'013,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'012'013,20
	<nessuna>					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	481,26	4'812,60
298 M.A4	Gruppo attacco motopompa di mandata VVF UNI 100 con 2 entrate UNI70, valvola di ritegno a clapet e valvola di sicurezza, dato in opera collegato alla tubazione d'adduzione rete idranti, completo di segnaletica di sicurezza. Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	755,95	755,95
299 M.A5	Valvola di ritegno a clapet gommato, in ghisa con perno e sede in acciaio inox, albero e tappo di spurgo in ottone, DN 100 PN16 Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	325,03	325,03
300 M.A6	Valvola di intercettazione esecuzione semilug a farfalla, in ghisa con lente in acciaio inox e anello di tenuta in EPDM , DN 100 PN16 Categoria di Opera <nessuna>					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	219,70	1'318,20
301 M.A7	Fornitura e posa in opera di tubo senza saldatura in acciaio zincato a norma UNI EN 10225, serie media, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal							
	A R I P O R T A R E							3'019'224,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							3'019'224,98
	piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterrì, tracce e raccorderia: diametro convenzionale 1"1/2, spessore 3,2 mm, peso 3,67 kg/m Categoria di Opera <nessuna>					24,00		
	SOMMANO kg					24,00	10,65	255,60
302 M.A8	Fornitura e posa in opera di Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, PN 16 (SDR 11) per condotte d'approvvigionamento idrico compresi raccordi, flangiature e pezzi speciali, escluse le opere murarie, scavi e rinterrì: Categoria di Opera <nessuna>							
	a) diametro esterno 63 mm	15,00			17,310	259,65		
	b) diametro esterno 90 mm	160,00			24,020	3'843,20		
	c) diametro esterno 125 mm	550,00			31,320	17'226,00		
	SOMMANO m					21'328,85	1,00	21'328,85
303 M.A9	Fornitura e posa in opera di cartellonistica e segnaletica di sicurezza. Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	160,00	160,00
304 M.A10	Consegna di Dichiarazione di Conformità e disegni As Built Categoria di Opera							
	A RIPORTARE							3'040'969,43

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>							3'040'969,43
	<nessuna>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	400,00	400,00
	<b>Impianto gas metano (SbCat 23)</b>							
305 M.G1	Fornitura e posa in opera di Tubo in polietilene ad alta densità conforme alla norma UNI ISO 4437 S8 , per condotte GAS compresi raccordi, flangiature e pezzi speciali, escluse le opere murarie, scavi e reinterri: Categoria di Opera <nessuna> a) diametro esterno 110 mm b) diametro esterno 90 mm c) diametro esterno 75 mm	41,00 96,00 22,00			29,000 25,960 15,380	1'189,00 2'492,16 338,36		
	SOMMANO m					4'019,52	1,00	4'019,52
306 M.G2	Fornitura e posa in opera di giunto dielettrico monolitico per condotte metalliche, costituito da tronchetto tubolare in acciaio rivestito di materiale isolante, grado di resistenza elettrica minima di 5 Mohm, rigidità dielettrica minima 3000 Ohm, pressione massima di esercizio 10 bar (1 Mpa), conformi alla norma UNI CIG 10284-85. Categoria di Opera <nessuna> a) diametro DN100 b) diametro DN65	1,00 2,00			296,110 141,960	296,11 283,92		
	SOMMANO cadauno					580,03	1,00	580,03
307 M.G3	Fornitura e posa in opera di raccordi di transizione polietilene-acciaio: Categoria di Opera							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'045'968,98

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>							3'045'968,98
	<nessuna> a) diametro DN100 b) diametro DN65  SOMMANO cadauno	1,00 2,00			278,200 169,330	278,20 338,66		
						616,86	1,00	616,86
308 M.G4	Fornitura e posa di Valvola di intercettazione rete gas conformi alle UNI EN331: Categoria di Opera <nessuna> a) diametro DN100 b) diametro DN65  SOMMANO cadauno	1,00 2,00			158,720 76,600	158,72 153,20		
						311,92	1,00	311,92
309 M.G5	Fornitura e posa di Filtro stabilizzatore a chiusura per gas, a doppia membrana. Corpo PN 16. Attacchi flangiati DN 65. Accoppiamento con controflangia EN 1092-1. Pressione ingresso max: 500 mbar. Campo di temperatura: -15÷60°C. Regolazione e chiusura a flusso zero a norme UNI EN 88. Capacità filtrante: Ø ≥ 50 µm. Classe di filtrazione: G 2 (secondo EN 779). Conforme Direttiva ATEX (II 2G - II 2D). Categoria di Opera <nessuna>					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	420,49	840,98
310 M.G6	Fornitura e posa di giunto antivibrante per gas, Conforme norme UNI EN 676. Pmax d'esercizio PS: 0,5 bar. Versione flangiata: corpo AISI 321, raccordi flangiati liberi: ASTM A 105 - PN 10. Accoppiamento con controflangia EN 1092-1							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'047'738,74

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>							3'047'738,74
	(PN 10 - PN 16). Categoria di Opera <nessuna>					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	195,26	390,52
311 M.G7	Fornitura e posa in opera di tubo senza saldatura in acciaio zincato a norma UNI EN 10225, serie media, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce: diametro convenzionale 2"1/2, spessore 3,2 mm, peso 3,67 kg/m diametro convenzionale 4", spessore 4,5 mm, peso 12,8 kg/m Categoria di Opera <nessuna> a) diametro convenzionale 2"1/2, spessore 3,2 mm, peso 3,67 kg/m b) diametro convenzionale 4", spessore 4,5 mm, peso 12,8 kg/m	4,00			51,380	205,52		
		2,00			98,790	197,58		
	SOMMANO m					403,10	1,00	403,10
312 M.G8	Fornitura e posa in opera di verniciatura di colore giallo posata in due mani per reti gas in vista: Categoria di Opera <nessuna>					2,00		
	SOMMANO m2					2,00	7,70	15,40
313 M.G9	Prova di tenuta rete GAS in conformità al DMI 12/04/							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'048'547,76

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>							3'048'547,76
	1996 Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	<b>SOMMANO a corpo</b>					1,00	117,00	117,00
314 M.G10	Consegna di Dichiarazione di Conformità e disegni As Built Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	<b>SOMMANO a corpo</b>					1,00	325,00	325,00
	<b>&lt;nessuna&gt; (SpCat 0)</b>							
315 A11	Fornitura e posa di cabina di trasformazione BT/MT costituita da manufatto con struttura a pannelli prefabbricati e copertura piana in c.a.v., realizzata con gocciolatoio continuo, predisposta con adeguate pendenze per assicurare il displuvio delle acque meteoriche. I pannelli saranno esternamente lisci fondo cassero ed internamente tirati a staggia meccanica. Il pavimento galleggiante in cav è dimensionato per sopportare un carico pari ad almeno kg/mq 500 ovvero di kg 3000 ripartito su quattro appoggi ai vertici di un quadrato di lato ml. 1,00. Dimensioni totali esterne di 8400x4000xh2650 mm, suddivisa internamente in n.3 locali con le seguenti, rispettive, dimensioni: - Locale Gestore di Rete 4000x4000xh2500mm - Locale misure 1200x4000xh2500mm -Locale Utente 3000x4000xh2500 mm Il manufatto è corredato di:							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'048'989,76

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>							3'048'989,76
	- Basamento prefabbricato a vasca con fori a frattura prestabilita con flange di polietilene per ingresso cavidotti fino al diam. 200 mm. - n.2 porte a due ante in vetroresina 120x215 cm modello unificato con serratura n.1 porta ad un'anta in vetroresina 60x215 cm modello unificato con serratura - n.6 griglei di aerazione in vetroresina 120x50cm modello unificato - passi d'uomo con coperture nei 3 vani per accesso alla vasca basamento - aspiratore eolico in acciaio INOX - Tinteggiatura interna I manufatti forniti, come da norme europee in vigore sono marcati CE e saranno prodotti secondo le normative UNI EN 14992:2007 PARETI AI FINI STRUTTURALI UNI EN 13747:2005 ELEMENTI DI COPERTURA UNI EN 13747:2005 ELEMENTI PER SOLAIO UNI EN 14991:2008 ELEMENTI DI FONDAZIONE Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	25'489,50	25'489,50
	<b>OG11 - Impianti tecnologici (SpCat 2) Reti Tecnologiche (Cat 5) Cabina di trasformazione MT/BT (SbCat 24)</b>							
316 A21	Fornitura e posa in opera di impianto di terra, illuminazione (normale ed emergenza) e forza motrice all'interno dei vano utente della cabina di trasformazione Categoria di Opera							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'074'479,26

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>							3'074'479,26
	<nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	533,30	533,30
317 A31	Fornitura e posa di dispersore a croce, lunghezza 1,5 m, 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 400x400x400 mm, compreso scavo e reinterro dello stesso. Categoria di Opera <nessuna>					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	55,10	220,40
318 A41	Fornitura e posa di corda di rame nuda sez. 35 mmq completa di quotaparte di connettori per il collegamento ai dispersori e all'impianto di terra della cabina di trasformazione. Categoria di Opera <nessuna>					35,00		
	SOMMANO m					35,00	8,35	292,25
	<nessuna> <b>(SpCat 0)</b>							
319 A5	Fornitua e posa in opera di pulsante sgancio emergenza in apposita custodia con vetro a rompere, installato a parete in posizione da concordare con il comando VVF Categoria di Opera <nessuna> 1) Per sgancio							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'075'525,21

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>							3'075'525,21
	alimentazione elettrica generale sul quadro MT di cabina	1,00			64,450	64,45		
	2) per sgancio delle linee AC dell'impianto fotovoltaico	1,00			367,700	367,70		
	SOMMANO cadauno					432,15	1,00	432,15
	<b>OG11 - Impianti tecnologici (SpCat 2) Reti Tecnologiche (Cat 5) Cabina di trasformazione MT/BT (SbCat 24)</b>							
320 A61	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di Media Tensione standard IEC 62271-200, CEI 0-16, grado di protezione IP3X, ad accessibilità frontale, tensione nominale 24kV, di servizio 15kV, di prova a frequenza industriale 50kV, tenuta ad impulso 125kV, 50 Hz, corrente nominale 630A, di breve durata 16kA per 1 s, corrente di cresta 40kA, durata arco interno 1s in accordo alla IEC 62271-200, Marca MESA o similare composto da: n.1 - M1: comando manuale a manovra dipendente, n.1 - Blocco a chiave con chiave libera con sezionatore di terra chiuso, n.1 - Sezionatore di terra in aria su attacco cavi per cella 500, n.1 - Cassonetto porta strumenti, n.1 Segnalazione presenza tensione con trasduttori in fibra ottica sull'attacco cavi, n.1 - Unità con funzione di arrivo linea UNITà di tipo APB(750) con sezionatore SLT6 e interruttore, nella quale saranno installate le seguenti apparecchiature: n.1 - Sezionatore di terra in aria su attacco cavi per cella 750, n.1 - SLT6 24.06.16.1: Sezionatore linea/terra in							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'075'957,36

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>							3'075'957,36
	<p>SF6 corredato da seguenti accessori: n.1 M1: comando manuale a manovra dipendente; n.1 - Blocco a chiave con chiave libera con sezionatore di linea aperto, n.1 - Blocco a chiave con chiave libera con sezionatore di terra aperto chiuso; n.1- Blocco a chiave con chiave libera con sezionatore di linea chiuso; n.1-Blocco a chiave con chiave libera con sezionatore terra chiuso; n.1 Interruttore HD4/R 24kV-630A - 16KA preconfigurato con bobine 230Vca Interruttore in SF6 con: n.1-set di contatti ausiliari 5NA+5NC, n.1 - Sganciatore di apertura, n.1 - Blocco a chiave in aperto, n.1 - Sganciatore di apertura n.1 - Blocco a chiave in aperto, n.1-sganciatore di minima tensione, n.1- Contamanovre, n.1- Relè di protezione omologato CEI 016 50/51/50n/51n porta RS485 protocollo MODBUS tipo NA016 Thytronic, n.2 - TA toroidale di fase 300/1A D=59mm 5VA CL.5P30 50Hz lcc 16kAx1" CEI 0-16, n.3 - TV 24kV 50Hx 15.000:3r/100:r3/100:3V (15VA 0,5-50VA 0,5/3P) CE 0-16, n.1 Resistenza antiferrorisonanza, n.1 Cassonetto porta strumenti n. 1 Segnalazione presenza tensione con trasduttori in fibra ottica sull'attacco cavi, n.1 unità con funzione di partenza linea. Qb per dare il lavoro finito a regola d'arte, interruttori magnetotermici per la protezione dei circuiti ausiliari e dei trasformatori, lampade di segnalazione. Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>					1,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					1,00		3'075'957,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		3'075'957,36
321 A71	SOMMANO cadauno  Fornitura e posa in opera di gruppo statico di continuità (UPS) a servizio degli ausiliari di cabina, in conformità norma CEI 0-16 Categoria di Opera <nessuna>					1,00	12'758,20	12'758,20
322 A81	SOMMANO cadauno  Fornitura e posa di cavo per il collegamento fra TV a triangolo aperto sul quadro MT e la protezione d'interfaccia CEI 0-16 dell'impianto fotovoltaico, schermato con nastro di alluminio e treccia di rame rosso, idoneo per posa interrato, tipo FROHH2R, in accordo al regolamento europeo (CPR) UE 305/11 e alle norme EN 50575:2014+ EN 50575/A1:2016 sez. 2x2,5mmq Categoria di Opera <nessuna>					1,00	961,45	961,45
323 A9	SOMMANO m  Fornitura e posa in opera , con passaggio in cunicolo predisposto della fondazione della cabina per il collegamento fra: - punto di conseguenza e quadro di media tensione; - quadro di media tensione e trasformazione; di cavi unipolari di media tensione, con conduttore rigido in rame rosso ricotto classe 2, isolamento in HEPR di qualità G7, accordo al regolamento europeo (CPR) UE 305/11, conforme alle norme CEI 20-13, EN tipo					150,00		
						150,00	3,88	582,00
	A R I P O R T A R E							3'090'259,01

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>							3'090'259,01
	RG7H1R Uo//:12/20kV CPR Eca Categoria di Opera <nessuna> 1) sez 1x95mmq 2) sez 1x70 mmq	24,00 30,00			18,780 15,650	450,72 469,50		
	SOMMANO m					920,22	1,00	920,22
324 A101	Fornitura e posa in opera di trasformatore trifase MT/BT con isolamento in resina, standard, a bassa perdite, gruppo vettoriale Dyn 11, frequenza 50Hz, sovratemperatura 100/100, classe ambientale/climatica E2-C2-F1 completodi terna sonde PT100, centralina temp. TSx1. marca TESAR serie EU548/2014 Eco Design - 315 kVA 15000/ 400 V Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	9'508,20	9'508,20
325 A111	Fornitura e posa in opera, di rifasamento fisso per il trasformatore, potenza reattiva 12.5 kVAR Vn 440/ 50Hz Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'047,90	1'047,90
326 A12	Fornitura e posa in opera, con passaggio predisposto nella fondazione della cabina per il collegamento del trasformatore e QGC, di cavi con condutture flessibili in rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità G16 e guaina termoplastica tipo R16, non propaganti l'incendio a ridotta emissione di gas							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'101'735,33

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>							3'101'735,33
	corrosivi, in accordo al regolamento europeo (CPR) UE305/11, conforme alle norme CEI 20-13, CEI UNEL 35318-tipoFG16(O)R16 0,6/1kV CPR Ccca-s3, d1, a3 Categoria di Opera <nessuna> 1) sez 1x150mmq 2) sez 1x95 mmq	60,00 40,00			16,710 10,870	1'002,60 434,80		
	<b>SOMMANO m</b>					<b>1'437,40</b>	1,00	1'437,40
327 A131	Fornitura e posa di quadro elettrico cabina di trasformazione QGC, come da relarivo schema) (vedi documento E07) Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	<b>SOMMANO cadauno</b>					<b>1,00</b>	15'287,40	15'287,40
	<b>Linee di distribuzione principale (SbCat 25)</b>							
328 B1	Fornitura e posa, in apposito scavo (escluso), di cavidotto costituito da tubo corrugato in polietilene ad alta densità, a doppia parete per il passaggio di cavi eletterici, con resistenza alla compressione >= 450N (CEI 23-116- EN 61386), completo di quotaparte di manicotti di giunzioni in polietilene. Categoria di Opera <nessuna> 1) diametro esterno 160mm 2) diametro esterno 63 mm	610,00 30,00			11,680 6,050	7'124,80 181,50		
	<b>SOMMANO m</b>					<b>7'306,30</b>	1,00	7'306,30
329 B2	Fornitura e posa in opera di pozzetti di raccordo, realizzati con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'125'766,43

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>							3'125'766,43
	lateralì per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera comprensivi di ogni onere per l'allaccio a tenuta delle tubazioni, incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo a reinterro: Categoria di Opera <nessuna> 1) dim interne 60x60x60 cm diaframmati	19,00			68,900	1'309,10		
	SOMMANO cadauno					1'309,10	1,00	1'309,10
330 B3	Fornitura e posa in opera di chiusino in calcestruzzo armato vibrocompresso per chiusura pozzetti: Categoria di Opera <nessuna> 1) per pozzetti dim. interne 60x60x60 cm	19,00			22,300	423,70		
	SOMMANO cadauno					423,70	1,00	423,70
331 B4	Fornitura e posa in opera in tubazioni interrate o incassate, di cavi con conduttore flessibile in rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità G16 e guaina termoplastica tipo R16, non propaganti l'incendio, a ridotta emissione di gas corrosivi, in accordo al regolamento europeo (CPR) UE 305/11, conforme alle norme CEI 20-13 tipo FG16(O)R16 0,6/1 KV CPR Ccca-s3, d1, a3. Categoria di Opera <nessuna> 1) sez. 1x150 mmq 2) sez 1x95mmq	570,00 380,00			16,710 10,870	9'524,70 4'130,60		
	SOMMANO m					13'655,30	1,00	13'655,30
	<b>Impianto elettrico e speciale (SbCat 26)</b>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'141'154,53

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>							3'141'154,53
332 C11	Fornitura e posa di quadro elettrico generale QEG, come da relativo schema (vedi documento E07) Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	22'479,00	22'479,00
333 C21	Fornitura e posa di quadro elettrico uffici QUEFF, come da relativo schema (vedi documento E07) Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'790,60	2'790,60
334 C31	Fornitura e posa di quadro elettrico zona ristoro QER, come da relativo schema (vedi documento E07) Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	3'540,60	3'540,60
335 C4	Fornitura e posa di canalizzazione porta cavi a rete metallica, costruita in conformità alla norma IEC 61537, con zincatura elettrolitica, completa di quotaparte staffaggi, per pareti e soffitti, accessori di collegamento e montaggio Marca FEMI-CZ serie CZ4. Categoria di Opera <nessuna>							
	1) dim. 300x75mm cod. B4E01A3C300L	115,00			27,950	3'214,25		
	2) dim 150x75mm cod. B4E01A3C150L per correnti deboli	115,00			21,200	2'438,00		
	SOMMANO m					5'652,25	1,00	5'652,25
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'175'616,98

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>							3'175'616,98
336 C51	Fornitura e posa di scatole di derivazione per le linee di energia e segnale (in scatole separate) da installare nel controsoffitto, in adiacenza alle canalizzazioni portacavi, dim. 300x220x120 mm, marca Gewiss art. GW44279 Categoria di Opera <nessuna>					24,00		
	SOMMANO cadauno					24,00	35,68	856,32
337 C6	Fornitura e posa in opera in tubazioni interrate o incassate, in canali o passarelle, di cavi con conduttore flessibile in rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità G16 e guaina termoplastica LS0H qualità M16, non propaganti l'incendio, senza alogeni, a basso sviluppo di funi opachi LS0H, in accordo al regolamento europeo (CPR) UE 305/11, conforme alle norme CEI 20-13, CEI 20-38, CEI UNEL 35324-35326-35016, EN 50575:2014+ EN50575/A1:2016. Tipo FG16(O)M16 0,6/1 kV CPR Cca-s1b, d1, a1. Categoria di Opera <nessuna>							
	1) sez 5G35 mmq	60,00			21,360	1'281,60		
	2) sez 5G25 mmq	60,00			16,160	969,60		
	3) sez 5G4 mmq	320,00			3,980	1'273,60		
	4) sez 5G16 mmq	75,00			10,710	803,25		
	5) sez 5G10 mmq	175,00			7,830	1'370,25		
	6) sez 5G6 mmq	220,00			4,980	1'095,60		
	7) sez 3G4 mmq	275,00			2,670	734,25		
	8) sez 3G2.5 mmq	325,00			2,300	747,50		
	9) sez 3G1.5mmq	465,00			1,920	892,80		
	SOMMANO m					9'168,45	1,00	9'168,45
338 C71	Fornitura e posa di striscia illuminante a LED per installazione a soffitto e parete, in pezzi da 5m,							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'185'641,75

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>							3'185'641,75
	funzionante a 24 Vdc, con grado di protezione IP20, flusso luminoso 1807 lm/m, potenza assorbita 19,2 W/m, CRI 80, 4000K, completa di profilo siddipante in alluminio da incasso, compresa la quotaparte di tubazioni e conduttori tipo FG17 di collegamento alla scatola di derivazione, marca Novalux cod. 102502.99 + 15203.01 o similare Categoria di Opera <nessuna>					65,00		
	SOMMANO m					65,00	44,55	2'895,75
339 C81	Fornitura e posa in opera di alimentatori elettronici stabilizzati 24V per striscia illuminante a LED, completi di interfaccia di dimmerazione compatibile con protocollo DAL. Marca Novalux cod. 101303.99 + 18001.99 Categoria di Opera <nessuna>					13,00		
	SOMMANO cadauno					13,00	188,80	2'454,40
340 C91	Fornitura e posa di striscia illuminante a LED per installazione a soffitto e parete, in pezzi da 5m, funzionante a 24 Vdc, con grado di protezione P20, flusso luminoso 1807 lm/m, potenza assorbita 19,2 W/m, CRI 80, 4000K, completa di profilo dissipante in alluminio ad angolo, compresa la quotaparte di tubazioni e conduttori tipo FG17 di collegamento alla scatola di derivazione. Marca Novalux cod. 102502.99 +15205.96 o similare.							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'190'991,90

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>							3'190'991,90
	Categoria di Opera <nessuna>					130,00		
	SOMMANO m					130,00	42,91	5'578,30
341 C101	Fornitura e posa in opera di alimentatore elettronici stabilizzati 24V per striscia illuminante a LED, completi di interfaccia di dimmerazione compatibile con protocollo DALI. marca Novalux cod. 101303.99+ 18001.99 Categoria di Opera <nessuna>					26,00		
	SOMMANO cadauno					26,00	188,80	4'908,80
342 C111	Fornitura e posa di striscia illuminante a LED per installazioni a soffitto a parete, in pezzi da 5m, funzionante a 24Vdc, con grado di protezione P65, flusso luminoso 1807 lm/m, potenza assorbita 19,2 W/m, CRI 80, 4000K completa di profilo dissipante in alluminio ad angolo, compresa la quotaparte di tubazioni e conduttori tipo FG17 marca Novalux cod. 102504.99 + 15205.96 o similare. Categoria di Opera <nessuna>					100,00		
	SOMMANO m					100,00	48,74	4'874,00
343 C121	Fornitura e posa in opera di alimentatori elettronici stabilizzati 24V per striscia illuminante a LED , completi di interfaccia di dimmerazione compatibile con protocollo DALI. Marca novalux cod. 101303 + 18001.99							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'206'353,00

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>							3'206'353,00
	Categoria di Opera <nessuna>					20,00		
	SOMMANO cadauno					20,00	188,80	3'776,00
344 C131	Fornitura e posa di apparecchio illuminante a LED per installazione sospesa a soffitto, con grado di protezione P65, flusso luminoso 4785 lm, potenza assorbita 48 W, 4000K, compresa la quotaparte di tubazioni e conduttori tipo FG17 di collegamento alla scatola di derivazione, marca Novalux mod. La stagna 2.0, cod. 19401,01+ 18750,01+18755.99 o similare Categoria di Opera <nessuna>					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	133,49	533,96
345 C141	Fornitura e posa di apparecchio illuminante a LED per installazioni a soffitto a parete, con grado di protezione IP65, flusso luminoso a 3810 lm, potenza assorbita 38W, 4000K, compresa la quotaparte dio tubazioni e conduttori tipo FG17 di collegamento alla scatola di derivazione, marca Novalux mod. la Stagna 2.0, cod. 19401.01 + 18574.99 o similare. Categoria di Opera <nessuna>					14,00		
	SOMMANO cadauno					14,00	111,61	1'562,54
	<b>Impianto fotovoltaico (SbCat 27)</b>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'212'225,50

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>							3'212'225,50
346 C151	Fornitura e posa di apparecchio illuminante a LED per installazione in sospensione a soffitto, potenza assorbita 27W, 3000K, con alimentatore elettronico DAL, completi di diffusore microprismatico idoneo ad ambienti con video terminali (UGR<19 , luminanza< 3000cd/mq per gamma<65°), accessori di montaggio, compresa la quotaparte di tubazioni e conduttori tipo FG17 di collegamento alla scatola di derivazione. marca Novalux mod. LUCKY EVO, cod. 100539.01+18775.99+18750.01+18755.99 o similare Categoria di Opera <nessuna>					18,00		
	SOMMANO cadauno					18,00	350,05	6'300,90
	<b>Impianto elettrico e speciale (SbCat 26)</b>							
347 C161	Fornitura e posa di apparecchio illuminante a LED per installazione ad incasso in controsoffitto, per montaggio in fila continua, potenza assorbita potenza assorbita 27W, 3000K, completi di diffusore microprismatico idoneo ad ambienti con video terminali (UGR<19 , luminanza< 3000cd/mq per gamma<65°), accessori di montaggio, compresa la quotaparte di tubazioni e conduttori tipo FG17 di collegamento alla scatola di derivazione. marca Novalux mod. LUCKY EVO, cod. 100631.01+10255.99+100649.01+100650.01 o similare Categoria di Opera							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'218'526,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'218'526,40
	<nessuna>					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	317,89	1'589,45
348 C171	Fornitura e posa di apparecchio illuminante a LED per installazioni a soffitto a parete, , potenza assorbita 19W, 4000K, accessori di montaggio, compresa la quotaparte dio tubazioni e conduttori tipo FG17 di collegamento alla scatola di derivazione, marca Novalux mod. la LUNA quadrato 280, cod. 104305.01 o similare. Categoria di Opera <nessuna>					58,00		
	SOMMANO cadauno					58,00	81,95	4'753,10
349 C181	Fornitura e posa di centrale di supervisione per impianti di illuminazione di sicurezza, munita di microprocessore in grado di eseguire automaticamente controlli centralizzati periodici per verificare lo stato di efficientza di un impianto di illuminazione di emergenza. Gestisce 3 tipi di report: stampa completa dei test (test report), stampa riassuntiva dei test (short report lamps) e stampa delle informazioni impianto (panel data report). Predisposizione per installazione su guida Din 12 muduli. Alimentazione 230 Vac 50Hz, completa di manuale di programmazione e istallazione, marca Linergy co. SS MINI-00 Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		3'224'868,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,00		3'224'868,95
	SOMMANO cadauno					1,00	1'055,20	1'055,20
350 C191	Fornitura e posa di cavo di collegamento a 2 poli twistato e schermato Categoria di Opera <nessuna>					1'000,00		
	SOMMANO m					1'000,00	0,96	960,00
351 C201	Fornitura e posa di apparecchio illuminante autonomo d'emergenza per installazioni a soffitto a parete, con sorgente luminosa a LED, con grado di protezione IP65, flusso luminoso a 917 lm, autonomia 1h, idoneo a collegamento con sistema di supervisione centralizzato Spy System, compresa la quotaparte di tubazioni e conduttori tipo FG17 di collegamento alla scatola di derivazione, marca Linergy mod. Cristal Evo cod. CE24N10EGCR-H + SMKTSUP+ GRIGO2 o similare. Categoria di Opera <nessuna>					14,00		
	SOMMANO cadauno					14,00	362,60	5'076,40
352 C211	Fornitura e posa di apparecchio illuminante autonomo d'emergenza per installazioni a soffitto a parete, con sorgente luminosa a LED, SE (solo emergenza) con grado di protezione IP65, flusso luminoso a 415 lm, autonomia 1h, idoneo a collegamento con sistema di supervisione centralizzato Spy System, compresa la quotaparte di tubazioni e conduttori tipo FG17 di							
	A RIPORTARE							3'231'960,55

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>							3'231'960,55
	collegamento alla scatola di derivazione, marca Linergy mod. Cristal Wall cod. CW11N10EGRC + GROGO01 o similare Categoria di Opera <nessuna>					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	251,95	2'015,60
353 C221	Fornitura e posa di apparecchio illuminante autonomo d'emergenza per installazioni a soffitto a parete, con sorgente luminosa a LED, SE(solo emergenza), con grado di protezione IP65, flusso luminoso a 415 lm, autonomia 1h, idoneo a collegamento con sistema di supervisione centralizzato Spy System, compresa la quotaparte di tubazioni e conduttori tipo FG17 di collegamento alla scatola di derivazione, marca Linergy mod. Cristal Evo cod. CW11N01EGRC o similare Categoria di Opera <nessuna>					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	205,70	2'057,00
354 C231	Fornitura e posa di apparecchio illuminante autonomo d'emergenza per installazioni a soffitto a parete, con sorgente luminosa a LED, SE(solo emergenza), con grado di protezione IP65, flusso luminoso a 415 lm, autonomia 1h, idoneo a collegamento con sistema di supervisione centralizzato Spy System, compresa la quotaparte di tubazioni e conduttori tipo FG17 di collegamento alla scatola di derivazione, marca Linergy							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'236'033,15

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>							3'236'033,15
	mod. Cristal Wall cod. CW11N01EGRC+CRKTCGE o similare Categoria di Opera <nessuna>					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	210,70	1'685,60
355 C241	Fornitura e posa di apparecchio illuminante autonomo d'emergenza per installazioni a soffitto a parete, con sorgente luminosa a LED, SE(solo emergenza), con grado di protezione IP65, flusso luminoso a 280 lm, autonomia 1h, idoneo a collegamento con sistema di supervisione centralizzato Spy System, compresa la quotaparte di tubazioni e conduttori tipo FG17 di collegamento alla scatola di derivazione, marca Linergy mod. Prodigy cod. PS24F10EBRC + PRKTCGE o similare Categoria di Opera <nessuna>					28,00		
	SOMMANO cadauno					28,00	170,70	4'779,60
356 C251	Fornitura e posa di apparecchio illuminante autonomo d'emergenza per installazioni a soffitto a parete, con sorgente luminosa a LED, SE(solo emergenza), con grado di protezione IP65, flusso luminoso a 280 lm, autonomia 1h, idoneo a collegamento con sistema di supervisione centralizzato Spy System, compresa la quotaparte di tubazioni e conduttori tipo FG17 di collegamento alla scatola di derivazione, marca Linergy mod. Cristal Evo cod.							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'242'498,35

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>							3'242'498,35
	PS24F10EBRC + PRKTCGE o similare Categoria di Opera <nessuna>					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	233,20	1'166,00
357 C261	Fornitura e posa di apparecchio illuminante autonomo d'emergenza per installazioni a soffitto a parete, con sorgente luminosa a LED, SE(solo emergenza), con grado di protezione IP42, flusso luminoso a300 lm, autonomia 1h, dotato di lente diffondente e lente asimmetrica per corridoi, idoneo a collegamento con sistema di supervisione centralizzato Spy System, compresa la quotaparte di tubazioni e conduttori tipo FG17 di collegamento alla scatola di derivazione, marca Linergy mod.Vialed Evo cod. VE03N10EBRC o similare. Categoria di Opera <nessuna>					19,00		
	SOMMANO cadauno					19,00	189,45	3'599,55
358 C271	Fornitura e posa di apparecchio segnalazione autonomo d'emergenza per installazioni a soffitto a parete, con sorgente luminosa a LED, SA(sempre acceso), con grado di protezione IP40, autonomia 1h, dotato serie pittogrammi di segnalazione, idoneo a collegamento con sistema di supervisione centralizzato Spy System, marca Linergy mod. Linergy mod. Lyra Evo cod. LV22N10ABRC + LVKTINC o similare Categoria di Opera							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'247'263,90

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>							3'247'263,90
	<nessuna>					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	223,20	1'562,40
359 C281	Fornitura e posa di apparecchio segnalazione autonomo d'emergenza per installazioni a soffitto a parete, con sorgente luminosa a LED, SA (sempre acceso), con grado di protezione IP40, autonomia 1h, dotato serie pittogrammi di segnalazione, idoneo a collegamento con sistema di supervisione centralizzato Spy System, marca Linergy mod. Linergy mod. Lyra Evo cod. LV22N10ABRC + LVKTINC o similare Categoria di Opera <nessuna>					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	208,20	416,40
360 C291	Fornitura di telecomando per regolazione e comando di rilevatori con connessione DALI Marca BEG Luxomat mod. IR-PD - DALI- E-cod 92122 Categoria di Opera <nessuna>					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	27,30	81,90
	<b>Impianto fotovoltaico (SbCat 27)</b>							
361 C301	Fornitura e posa di rilevatore di movimento in versione da incasso a soffitto, comandabile a distanza attraverso telecomando IR, con area di rilevamento a 360° e copertura massima di 10 mt installato a 2,5 m di altezza.							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'249'324,60

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>							3'249'324,60
	<p>Dispone di un canale per l'azionamento della luce tramite relè di potenza, sistema speciale ottico per il rilevamento dei movimenti anche minimi e sensore di luminosità ambiente. Funzionamento a impulsi (Campanello) o temporizzato con tempi e valore di LUX impostabile attraverso trimmer di regolazione e/o telecomando. Marca BEG Luxomart mod. PD 3N-1C-DE bianco cod. 92184 Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>					35,00		
	SOMMANO cadauno					35,00	111,95	3'918,25
	<b>&lt;nessuna&gt; (SpCat 0)</b>							
362 C311	<p>Fornitura e posa di rilevatore di movimento in versione da incasso a soffitto, comandabile a distanza attraverso telecomando IR, con area di rilevamento a 360° e copertura massima di 10 mt installato a 2,5 m di altezza. Versione con sensore acustico integrato per ottenere la massima sensibilità di rilevazione. Dispone di un canale per l'azionamento della luce tramite relè di potenza, sistema speciale ottico per il rilevamento dei movimenti anche minimi e sensore di luminosità ambiente. Funzionamento a impulsi (Campanello) o temporizzato con tempi e valore di LUX impostabile attraverso trimmer di regolazione e/o telecomando. Marca BEG Luxomart mod. PD 3N-1C-DE bianco cod. 92184</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'253'242,85

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>							3'253'242,85
	Categoria di Opera <nessuna>					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	114,45	572,25
	<b>OG11 - Impianti tecnologici (SpCat 2) Reti Tecnologiche (Cat 5) Impianto elettrico e speciale (SbCat 26)</b>							
363 C321	Fornitura e posa di rilevatore di presenza per grandi aree di rilevamento per regolazione di illuminazione in funzione della luce diurna, con interfaccia DALi per comando digitale di EVG, dimmerabile, possibilità di attivazione e dimmeraggio manuale tramite pulsante e con telecomando. Per installazione ad incasso. marca BEG luxomat mod. PD4-M-DALI/DSI-DE (master) cod. 92275 Categoria di Opera <nessuna>					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	226,95	1'588,65
364 C331	Fornitura e posa di rilevatore di presenza per grandi aree di rilevamento per regolazione di illuminazione in funzione della luce diurna, con interfaccia DALi per comando digitale di EVG, dimmerabile, possibilità di attivazione e dimmeraggio manuale tramite pulsante e con telecomando. Per installazione ad incasso. marca BEG luxomat mod. PD4-S-DE (slave) cod. 92254 Categoria di Opera <nessuna>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'255'403,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'255'403,75
365 C341	SOMMANO cadauno  Fornitura e posa in opera di pulsante serie civile per comando manuale sistema regolazione luci completa scatola portapparecchi per pareti in cartongesso, supporto placca bianca, tubazioni portacavi e quotaparte conduttori di collegamento tipo FG17 fino alla scatola di derivazione. Categoria di Opera <nessuna>					6,00		
						6,00	143,20	859,20
366 C351	SOMMANO cadauno  Fornitura e posa in oper sistema di chiamata per bagni per disabili, composto da seguenti articoli di marca Gewiss: -Relè di chiamata GW10726 , - Pulsante a tirante cod. GW10136, - Pulsante di tacitazione GW10153, - Lampada spia cod. GW10623, - Ronzatore cod. GW10606, - Trasformatore 230/12V cod. GW96421 completo di scatole portapparecchi perpareti in cartongesso, supporti, placche, tubazioni e quotaparte conduttori di collegamento FG17 Categoria di Opera <nessuna>					7,00		
						7,00	36,30	254,10
367 C361	SOMMANO cadauno  Fornitura e posa in opera di sirena di evacuazione autoalimentata ad alta potenza, con 4 livelli di allarme (allertamento, evacuazione, cessato allarme, incendio) barra di					12,00		
						12,00	130,20	1'562,40
	A R I P O R T A R E							3'258'079,45

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>							3'258'079,45
	segnalazione luminosa frontale, autotest di controllo ogni 24h su assenza di tensione, livello batteria, livello sonoro 108dB(A) 1 m. Marca SIRENA mo. F3 SEV/4S-AA cod 55307 o equivalente. Categoria di Opera <nessuna>					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	833,98	2'501,94
368 C371	Fornitura e posa in opera di pulsante manuale ripristinabile per ALLERTAMENTO, IP 66 con pittogramma europeo universale e contatto interno 2x C-NC-NA, conforme EN 54-11. Marca SIRENA cod. 55320 o equivalente. Categoria di Opera <nessuna>					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	151,85	303,70
369 C381	Fornitura e posa in opera di pulsante manuale ripristinabile per EVACUAZIONE, IP 66 con pittogramma europeo universale e contatto interno 2x C-NC-NA, conforme EN 54-11. Marca SIRENA cod. 55321 o equivalente. Categoria di Opera <nessuna>					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	151,85	303,70
370 C391	Fornitura e posa in opera di cavo di collegamento fra le sirene di evacuazione e i pulsanti manuali in cavo resistente al fuoco PH30 UNI 9795, sez. 2x2,5mmq, non							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'261'188,79

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>							3'261'188,79
	propagante l'incendio, senza alogeni, a basso sviluppo di fumi opachi LSOH, in accordo al regolamento europeo (CPR) UE 305/11, conforme alle norme EN 50575:2014+EN 50575/A1:2016 Categoria di Opera <nessuna>					350,00		
	SOMMANO m					350,00	4,34	1'519,00
371 C401	Fornitura e posa in opera di presa 2P+T 10/16A universale tipo P40 completa di scatola portapparecchi per pareti in cartongesso, supporto, placca bianca, tubazioni portacavi e quotaparte conduttori di collegamento tipo FG17 fino alla scatola di derivazione Categoria di Opera <nessuna>					68,00		
	SOMMANO cadauno					68,00	38,80	2'638,40
372 C411	Fornitura e posa in opera di presa 2P+T 10/16A universale tipo P40, in scatola 4 posti, completa di scatola portapparecchi per pareti in cartongesso, supporto, placca bianca, tubazioni portacavi e quotaparte conduttori di collegamento tipo FG17 fino alla scatola di derivazione Categoria di Opera <nessuna>					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	60,05	420,35
373 C421	Fornitura e posa in opera di presa 2P+T 10/16A universale tipo P40, in scatola 4 posti, una da linea							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'265'766,54

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>							3'265'766,54
	normale e una da UPS (linea privilegiata) completa di scatola portapparecchi per pareti in cartongesso, supporto, placca bianca, tubazioni portacavi e quotaparte conduttori di collegamento tipo FG17 fino alla scatola di derivazione Categoria di Opera <nessuna>					18,00		
	SOMMANO cadauno					18,00	60,05	1'080,90
374 C431	Fornitura e posa di quadro di trasmissione dati 19" a parete, con struttura fissa in metallo con porta a vetro, completo di montanti e di: - n.2 pannelli RJ45 preassemblati con 24 prese categoria 6, - n.1 pannello RJ45 preassemblato con 50 prese per uso telefonico, - n.1 pannello con p5 prese di forze motrice e interruttore di protezione, - cordoni di permutazione. Accessori vari di completamento e collegamento alla rete dati Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'384,35	1'384,35
375 C441	Fornitura e posa in opera di presa e trasmissione dati RJ45, 4 coppie, categoria 6, UTP per reti LAN fino a 250 Mhz, completa di scatola portapparecchi per pareti in cartongesso, supporto, placca bianca e tubazioni portacavi. Categoria di Opera <nessuna>					12,00		
	SOMMANO cadauno					12,00	35,05	420,60
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'268'652,39

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>							3'268'652,39
376 C451	Fornitura e posa in opera di presa e trasmissione dati RJ45, 4 coppie, categoria 6, UTP per reti LAN fino a 250 Mhz + presa telefonica RJ11, completa di scatola portapparecchi per pareti in cartongesso, supporto, placca bianca e tubazioni portacavi. Categoria di Opera <nessuna>					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	43,80	306,60
377 C461	Fornitura e posa in opera di cavo per trasmissione a 4 coppie twistate non schermate, F/FTP 24 AWG, categoria 6, non propaganti per incendio, senza alogeni, a basso sviluppo di fumi opachi LSOH, in accordo con il regolamento europeo (CPR) UE 305/11, conforme alle norme EN 50575:2014+ EN50575/A1:2016. Euroclass CPR Cca-s1b. d1. a1 Categoria di Opera <nessuna>					2'700,00		
	SOMMANO m					2'700,00	1,44	3'888,00
378 C471	Fornitura e posa in opera di centrale di rilevazione fumo indirizzata a 1 loop, con possibilità di collegamento di 99 rilevatori e 99 moduli, completa di ogni accessorio di completamento per l'installazione e il funzionamento a regola d'arte. Marca Notifier mod. AM1000 o equivalente. Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'653,10	1'653,10
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'274'500,09

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>							3'274'500,09
379 C481	Fornitura e posa in opera di rivelatore puntiforme di fumo indirizzabile completo di base per posa a soffitto marca Notifier mod. NFxI-OPT, completo di ogni accessorio di completamento per l'installazione e il funzionamento a regola d'arte. Categoria di Opera <nessuna>					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	107,55	215,10
380 C491	Fornitura e posa in opera di pulsante manuale indirizzato di allarme incendio, per posa a parete, marca notifier mod. M/00KACI-SG, completo di ogni accessorio di completamento per l'installazione e il funzionamento a regola d'arte. Categoria di Opera <nessuna>					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	91,30	273,90
381 C501	Fornitura e posa in opera di segnalatore ottico/acustico di allarme incendio, per posa a parete, marca Notifier mod. NFXXI-WSR-RR, completo di ogni accessorio di completamento per l'installazione e il funzionamento a regola d'arte. Categoria di Opera <nessuna>					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	158,80	317,60
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'275'306,69

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>							3'275'306,69
382 C511	Fornitura e posa in opera di segnalatore ottico/acustico di allarme incendio, per posa a parete, marca Notifier mod. DSE2-EN, completo di ogni accessorio di completamento per l'installazione e il funzionamento a regola d'arte. Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	63,80	63,80
383 C521	Fornitura e posa in opera di cavo di collegamento in cavo resistente al fuoco PH30 UNI 9795. sez. 2x2.5mmq. non propagante incendio, senza alogeni, a basso sviluppo di fumi opachi LSOH in accordo al regolamento europeo (CPR) UE 305/11, conforme alle norme EN 50575:2014+EN 50575/A1:2016 Categoria di Opera <nessuna>					200,00		
	SOMMANO m					200,00	4,34	868,00
384 C531	Fornitura e posa in opera di barriera tagliafuoco per il tamponamento del passaggio cavi elettrici fra il deposito e il corridoio di accesso agli spogliatoi Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	305,20	305,20
385 C541	Fornitura e posa in opera di allacci elettrici per alimentazione macchine di climatizzazione Categoria di Opera <nessuna>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'276'543,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'276'543,69
386 C551	SOMMANO cadauno  Fornitura e posa in opera di gruppo statico di continuità monofase a servizio delle prese FM privilegiata dei posti di lavoro nei nuovi uffici del secondo piano. Caratteristiche: - ingresso trifase uscita monofase - potenza nominale 3 kVA - Autonomia 10 min Categoria di Opera <nessuna>					20,00		
						20,00	45,70	914,00
						1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'485,40	1'485,40
387 D11	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a LED per installazione a sospensione, con corpo in alluminio pressofuso verniciato a polveri poliestere, ottica simmetrica extra diffondente, con alimentatore elettronico dimmerabile DALI, classe d'isolamento 1 , grado di protezione IP66, protezione contro gli impatti esterni K07, certificato secondo le norme DIN 18032-3:1997 (test di resistenza al lancio della palla) secondo EN60598-1, EN 60598-2-5, rischio fotobiologico gruppo esente secondo EN 62471, flusso medio mantenuto L70/B10>60000 h marca Performance in Lighting mod. LAMA+SEW cod. 06272687 o equivalente. Categoria di Opera <nessuna>					60,00		
						60,00	605,25	36'315,00
388	Fornitura e posa in opera di							
	A R I P O R T A R E							3'315'258,09

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>							3'315'258,09
D21	collegamento per alimentazione di tipo LAMA, realizzato con cavo tipo H07RN-F sez. 5G1,5 mmq, scatola di derivazione da parete e quotaparte di tubazione portacavi in PVC rigido fi25mm, dalla dorsale in tubo PVC. Categoria di Opera <nessuna>					60,00		
	SOMMANO cadauno					60,00	55,15	3'309,00
389 D31	Fornitura e posa di rilevatore di presenza per grandi aree di rilevamento per regolazione di illuminazione in funzione della luce diurna, con interfaccia DALi per comando digitale di EVG, dimmerabile, possibilità di attivazione e dimmeraggio manuale tramite pulsante e con telecomando. Per installazione a soffitto. marca BEG luxomat mod. PD4-M-DALI/DSI-AP cod. 92279 + griglia di protezione BSK cod. 92199 (ILLUMINAZIONE PALESTRA) Categoria di Opera <nessuna>					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	239,45	957,80
390 D41	Fornitura e posa in opera di sirena di evacuazione autoalimentata ad alta potenza, con 4 livelli di allarme (allertamento, evacuazione, cessato allarme, incendio), barra di segnalazione luminosa frontale, autotest di controllo ogni 24h, su assenza di tensione, livello batterie, ricevitore radio per test di prova con							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'319'524,89

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>							3'319'524,89
	telecomando. Livello sonoro 114 dB8A) 1m. marca SIRENA mod. SEL 1SEV/4S-AA cod. 55305 o equivalente Categoria di Opera <nessuna>					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	1'123,51	2'247,02
391 D51	Fornitura e posa in opera di pulsante serie civile per comando manuale sistema regolazione luci completa di scatola portapparecchi per pareti in cartongesso, supporto, placca bianca, tubazioni portacavi e quotaparte conduttori di collegamento tipo FG17 fino alla scatola di derivazione Categoria di Opera <nessuna>					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	36,30	72,60
392 D61	Fornitura e posa in oper di torrette a scomparsa per incasso a pavimento complete di n.1 presa tipo Shuco 10/16A, e n.1 presa trasmissione dati RJ45 cat.6, con grado di protezione IP66 e coperchio con chiusura di sicurezza, con finiture in acciaio inossidabile, compresa quotaparte delle tubazioni incassate per le linee di alimentazione. Marca Simon Urmet mod. KSE15USEC/2372 (portameccanismo) + scatola per incasso a pavimento cod. KGE170/23 Categoria di Opera <nessuna>					12,00		
	SOMMANO cadauno					12,00	215,10	2'581,20
393	Fornitura e posa in oper in							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'324'425,71

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>							3'324'425,71
D71	tubazioni interrato e incassate, in canai o passerelle, di cavi con conduttore flessibile in rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità G16 e guaina termoplastica LS0H qualità M16, non propaganti incendio, senza alogeni, a basso sviluppo di fumi opachi LS0H, in accordo al regolamento europeo (CPR) UE 305/11, conforme alle norme CEI 20-13, CEI 20-38, CEI UNEL 35324-35328-35016, EN tipo FG16(O)M16 0,6/1kV CPR Cca-s1b,d1,a1 Categoria di Opera <nessuna> 1) sez. 5G4 mmq	300,00			3,980	1'194,00		
	SOMMANO m					1'194,00	1,00	1'194,00
394 E11	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante di tipo stradale, montato su attacco doppio, con corpo in alluminio pressofuso e sorgente a LED, classe d'isolamento CL2, grado di protezione IP66, protezione contro gli impatti esterni IK08. Marca Performance in Lighting mod. THEOS MINI / A58/W 8-30K-96//0W cod. 06224996 Categoria di Opera <nessuna>					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	489,90	1'959,60
395 E21	Fornitura e posa in opera di palo ricavato da lamiera a norma UNI EN 40, stampato e saldato, zincato a caldo. troncoconico a sezione circolare con diametro di sommità 60mm, completo di asole per morsettiera e ingresso cavi e ogni accessorio per la corretta							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'327'579,31

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>							3'327'579,31
	installazione. Altezza fuori terra 8m, diametro di base 148mm, diametro in sommità 60mm Categoria di Opera <nessuna>					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	272,80	545,60
396 E31	Fornitura e posa in opera di attacco doppio laminato e zincato a caldo, per installazione su palo con diametro di sommità 60mm Categoria di Opera <nessuna>					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	72,30	144,60
397 E41	Fornitura e posa in opera di morsettiera a doppio isolamento per installazione su palo, in apposita asola, per collegamento apparecchio illuminante su palo Categoria di Opera <nessuna>					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	42,40	84,80
398 E51	Fornitura e posa in opera di giunto di derivazione stagno, IP68, per alimentazione apparecchio illuminante su palo Categoria di Opera <nessuna>					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	23,50	47,00
399 E6	Fornitura e posa in opera di pozzetti di raccordo, realizzati con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'328'401,31

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>							3'328'401,31
	tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera comprensivi di ogni onere per l'allaccio a tenuta delle tubazioni, incluso scavo, rinfranco con calcestruzzo e reinterro. Categoria di Opera <nessuna> 1) Plinto pozzetto per pali d'illuminazione dim. 60x100x80 cm	2,00			184,400	368,80		
	SOMMANO cadauno					368,80	1,00	368,80
400 E7	Fornitura e posa in oper in tubazioni interrate o incassate, di cavi con conduttore flessibile in rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità G16 e guaina termoplastica LS0H qualità R16, non propaganti incendio, a ridotta emissione di gas corrosivi, in accordo al regolamento europeo (CPR) UE 305/11, conforme alle norme CEI 20-13,CEI UNEL 35318-35322-35016, EN 50575:2014+EN50575/A1:2016 tipo FG16(O)R16 0,6/1kV CPR Cca-s3,d1,a3 Categoria di Opera <nessuna> 1) sex 5G4 mmq					170,00		
	SOMMANO m					170,00	3,85	654,50
401 E8	Fornitura e posa, in apposito scavo (escluso), di cavidotto costituito da tubo corrugato in polietilene ad alta densità, a doppia parete per il passaggio di cavi elettrici, con resistenza alla compressione >= 450 N (CEI 23-116, EN 61386) completo di quotaparte di manicotti di giunzione di polietilene. Categoria di Opera <nessuna>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'329'424,61

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>							3'329'424,61
	1) diametro esterno 63 mm					15,00		
	SOMMANO cadauno					15,00	6,20	93,00
402 E9	Fornitura e posa di canalizzazione portacavi a rete metallica, cosruita in conformità alla norma IEC 61537, con zincatura a caldo per immersione dopo lavorazione, completa di quotaparte supporti per installazione a terra, montaggio, accessori di collegamento e montaggio. Marca FEMI-CZ serie CZ4 / zona di posa macchine CDZ) Categoria di Opera <nessuna> 1) dim. 300x75mm cod. B4Z01A3C300L					20,00		
	SOMMANO m					20,00	37,80	756,00
403 E10	Fornitura e posa di coperchio con dispositivo di fissaggio per canalizzazione a rete metallica, con zincatura a caldo per immissione dopo lavorazione, completo di quotaparte di accessori di collegamento e montaggio. Marca FEMI-CZ serie CZ4 (zona di posa macchine CDZ). Categoria di Opera <nessuna> 1) lunghezza 300mm cod. B4Z05G2P300C					20,00		
	SOMMANO m					20,00	16,86	337,20
	<b>Impianto fotovoltaico (SbCat 27)</b>							
404 F11	Fornitura e posa di moduli fotovoltaici monocristallini con tecnologia PERC, con potenza nominale di 300W (tolleranza -0/+10W) in							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'330'610,81

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>							3'330'610,81
	<p>possesso delle certificazioni IEC61730, IEC61215, UL1703, IEC627716, IEC60068-2-68. IEC61701, con garanzia sul prodotto di 20 anni, garanzia sull'andamento lineare della potenza di 25 anni, con marca Solarworld mod. SW300 o equivalente. Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>					96,00		
	SOMMANO cadauno					96,00	227,26	21'816,96
405 F21	<p>Fornitura e posa si struttura di sostegno moduli fotovoltaici costituita da sistema di zavorre da appoggiare alla copertura senza necessità di perforazione delle stessa , per inclinazione tilt di 0°, idonea a contenere il peso di struttura + moduli entro il limite di 20kg/mq, completa di certificazione di resistenza al vento per la zona di installazione e completa di ogni accessorio necessario al montaggio e collegamento dei moduli a regola d'arte. Marca SUNBALLAST (Basic srl) sistema mod. ZAVORRA 0°K o equivalente. Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	4'885,30	4'885,30
406 F3	<p>Fornitura e posa in opera in passarelle con coperchio su copertura piana, di cavi, unipolari flessibili, con conduttore flessibile in rame stagnato ricotto classe 5, isolamento mescola speciale reticolare LSOH e guaina in mescola speciale retolata LSOH, senza alogeni, a basso</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'357'313,07

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>							<b>3'357'313,07</b>
	sviluppo di fumi opachi, LSOH, tension massimo 1800 Vcc per impianti fotovoltaici, adatti anche alla posa interrata diretta o indiretta, in accordo al regolamento europeo (CPR) UE305/11, conforme alle norme CEI EN 50618, EN 50575:2014+EN50575/ A1:2016tipo H1Z2Z2-K CPR Eca Categoria di Opera <nessuna> 1) sez 1x6mmq					300,00		
	SOMMANO m					300,00	1,97	591,00
407 F41	Fornitura e posa in opera di quadro elettricodi campo come da relativo schema Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'676,20	1'676,20
408 F51	Fornitura e posa di inverte trifase senza trasformatore, con tensione massima 1000V, doppio circuito MPPT, grado di protezione IP66, costruito per gamma di temperature ambiente fra -40°C e +60°C conforme alla normativa vigente e alle CEI 0-16/V1 e CEI 0-21/V1 (la fornitura comprenderà il supporto necessario all'installazione in mancanza di una parete su cui fissarlo - vedi luogo d'installazione fra gli elaborati di progetto) marca FRONIUS mod. SYMO 12.5- 3-M o equivalente Categoria di Opera <nessuna>					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	3'099,00	6'198,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							<b>3'365'778,27</b>





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>							3'447'616,72
412	<p style="text-align: center;"><b><u>LAVORIA CORPO</u></b></p> <p style="text-align: center;"><b>&lt;nessuna&gt; (SpCat 0)</b></p> <p>PERIZIA DI VARIANTE Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO</p>					0,00	0,00	0,00
413 N.P.37	<p><b>OG1 - Edifici civili e industriali (SpCat 1)</b> <b>Edificio Servizi (Cat 2)</b> <b>Serramenti (SbCat 5)</b></p> <p>Porta interna 90 x 210 tipo P6 Pannello: di sp. finito mm. 45 tamburato con nido d'ape tipo Samberplast contornato da massello di legno duro ricavato da sez. 50x50 con battuta in profilato d'alluminio arrotondato sagomato in modo da ottenere perfetta tenuta con il telaio. Il bordo di alluminio viene posizionato a filo laminato. Rivestimento in sfibrato di extraduro rifinito con laminato plastico sp. 9/10 finitura opaco satinato. Telaio: realizzato con profili d'alluminio c.s. arrotondati senza spigoli vivi sp. 1,5 mm. si compone di due elementi tra loro assiemabili telesopicamente: a) profilo per battuta pannello con alloggiamento guarnizione, con funzione di mostra interna e sede inserimento profilo b; b) mostra esterna con funzione di copertura controtelaio. Ferramenta: n. 3 cerniere in alluminio argento con serratura Patent, e maniglia in lega di alluminio fuso anodizzato Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'447'616,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'447'616,72
	P06 P09					-11,00 9,00		
	Sommano positivi cadauno Sommano negativi cadauno					9,00 -11,00		
	SI DETRAGGONO cadauno					-2,00	664,00	-1'328,00
414 NP.VAR.01	Porta scorrevole interno muro con anta tamburata e bordi impiallacciati, tamburata e rivestita in laminato plastico, spessore 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato, serratura a gancio con nottolino e maniglia ad incasso, dimensioni 210 x 90 ÷ 110 cm: cieca liscia, anta singola: laccata bianca Categoria di Opera <nessuna> P08					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	650,01	650,01
415 N.P.31	Facciata continua La facciata dovrà essere realizzata con il sistema METRA POLIEDRA SKY 50. I profilati saranno in lega di alluminio EN AW 6060 ( EN 573-3 e EN 755-2 ) con stato fisico T5 di fornitura secondo EN 515, estrusi nel rispetto delle tolleranze secondo UNI EN 12020-2. La struttura sarà del tipo a montanti e traversi con disposizione dei profilati portanti dal lato interno. La sezione architettonica dei profilati all'interno ed all'esterno sarà di 50mm. I montanti ed i traversi che costituiscono la struttura portante, saranno disponibili in varie profondità, in funzione delle necessità statiche. La facciata dovrà essere provvista di sistema di drenaggio e ventilazione.							
	A R I P O R T A R E							3'446'938,73

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>							3'446'938,73
	<p>Eventuale acqua di infiltrazione o acqua che si dovesse formare per condensa all'interno dei profilati, dovrà essere raccolta e convogliata verso l'esterno con un sistema controllato di evacuazione. Contemporaneamente il sistema dovrà garantire la ventilazione dei tamponamenti vetrati Tutte le guarnizioni dovranno essere in EPDM.</p> <p>I sistemi di movimentazione e chiusura "originali del Sistema" dovranno essere idonei a sopportare il peso delle parti apribili e a garantire il corretto funzionamento secondo la normativa UNI 7525 (peso del vetro, spinta del vento, manovra di utenza). Il sistema di facciata dovrà consentire l'inserimento di vetri e/o pannelli con spessore da un minimo di 4 mm ad un massimo di 45 mm. I vetri dovranno avere uno spessore idoneo determinato in base alle dimensioni, alle sollecitazioni a cui è sottoposto ed in base all'impiego. vetro camera 10-18-6.6 composto da vetro temperato esterno, camera d'aria da mm. 16 e stratificato interno 6.6 con interposto Pvb da 0,72 mm. Trasmittanza Termica caratteristica del Sistema non superiore a 1,4 W/m2K.</p> <p>Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p> <p>Parte opaca Facciata Continua</p> <p><b>A detrarre Infissi</b></p>							
			114,36		1,640	187,55		
		-6,00	1,80		2,100	-22,68		
	Sommano positivi m2					187,55		
	<b>Sommano negativi m2</b>					-22,68		
	<b>SOMMANO m2</b>					164,87	563,00	92'821,81
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'539'760,54

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>							3'539'760,54
416 N.P.26	<p>Isolamento termico in intradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante incollato a soffitto e tassellato ( minimo 4/mq., realizzato con: polistirene espanso/estruso battentato Spessore 100 mm Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p> <p style="color: red;">Modifica parete sopra Facciata continua</p> <p style="color: red; text-align: center;">SI DETRAGGONO m2</p>		-114,36		0,470	-53,75		
						-53,75	16,95	-911,06
417 NP.VAR.02	<p>Serramento realizzato con profili estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 micron, a taglio termico e giunto aperto, completo di controtelaio metallico, esclusa la posa dello stesso, 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, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua 9A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento C3 secondo la norma UNI 12210: vetrocamera 8-12-44.1 bassoemissivo, Uw = 2,2 W/mqK, Ug = 1,6 W/mqK, Uf = 2,3 W/mqK, Rw = 40 dB: finestra a 1 anta, a vasistas, 110 x 150 cm (1,65 mq) Categoria di Opera &lt;nessuna&gt; F12</p> <p style="text-align: center;">SOMMANO cadauno</p>					11,00		
						11,00	445,50	4'900,50
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'543'749,98

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>							3'543'749,98
418 NP.VAR.03	<p>Serramento realizzato con profili estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 micron, a taglio termico e giunto aperto, completo di controtelaio metallico, esclusa la posa dello stesso, 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, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua 9A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento C3 secondo la norma UNI 12210: vetrocamera 8-12-44.1 bassoemissivo, <math>U_w = 2,2 \text{ W/mqK}</math>, <math>U_g = 1,6 \text{ W/mqK}</math>, <math>U_f = 2,3 \text{ W/mqK}</math>, <math>R_w = 40 \text{ dB}</math>: finestra a 2 ante, a vasistas, 320 x 150 cm (4.8 mq)</p> <p>Categoria di Opera &lt;nessuna&gt; F11</p> <p style="text-align: center;">SOMMANO cadauno</p> <p style="text-align: center;"><b>Tamponamenti e pareti (SbCat 3)</b></p>					8,00		
						8,00	1'295,00	10'360,00
419 A05009.c	<p>Muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alveolato di cui alla norma UNI EN 771, retta o curva ed 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 20 cm</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'554'109,98

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>							3'554'109,98
	Categoria di Opera <nessuna> C6+C6_VAR+C7 * (par.ug.=545,21+74,94+ 18,65) <b>Vedi voce n° 48 [m2 700.74]</b>	638,80				638,80		
		-1,00				-700,74		
	Sommano positivi m2					638,80		
	Sommano negativi m2					-700,74		
	<b>SI DETRAGGONO m2</b>					-61,94	39,00	-2'415,66
420 A09040.b	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 due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete Categoria di Opera <nessuna> C1+C2+C3+C4 <b>Vedi voce n° 53 [m2 1            577.56]</b> <b>Modifica parete sopra            Facciata continua</b>					1'437,68		
		-1,00				-1'577,56		
						-240,16		
	Sommano positivi m2					1'437,68		
	Sommano negativi m2					-1'817,72		
	<b>SI DETRAGGONO m2</b>					-380,04	42,00	-15'961,68
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'535'732,64

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>							3'535'732,64
421 A09040.d	Parete divisoria in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm fissate mediante viti auto perforanti 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: d sovrapprezzo per inserimento di pannello in polistirene estruso sp. cm. 10 Categoria di Opera <nessuna> Vedi voce n° 419 [m2 - 61.94]	1,00				-61,94		
	<b>SI DETRAGGONO m2</b>					-61,94	14,00	-867,16
422 N.P.09	Controparete in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm fissate mediante viti auto perforanti 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							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'534'865,48

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>							3'534'865,48
	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 struttura sp. cm. 10 e chiusura con doppia lastra Categoria di Opera <nessuna> Vedi voce n° 419 [m2 - 61.94]	1,00				-61,94		
	SI DETRAGGONO m2					-61,94	34,16	-2'115,87
423 A09040.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: sovrapprezzo per inserimento di pannello in lana di vetro dello spessore di 40 mm Categoria di Opera <nessuna> Vedi voce n° 420 [m2 - 380.04]	1,00				-380,04		
	SI DETRAGGONO m2					-380,04	2,00	-760,08
424	Parete divisoria in lastre di							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'531'989,53

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>							3'531'989,53
N.P.05	<p>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: SOVRAPPREZZO PER UNA LASTRA ANTIUMIDO</p> <p>Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p> <p>Pareti C2+C3+C4 * (lung.=1,78+3,6+6,78+3,1+1,95+1,95+1,95+6,78+1,56+2,53+1,1+5+1,95+8,25+1,3+1,63+1,63+1,3+4,5+1,05+1,95+3,6+4,5+1,78+3,5+3,45+2,32+8,25+1,56+1,65+3,3+3,3+1,93+1,03+1,43+3,6+3,3+3,3+1,93+5+1,03+1,43+1,05+3,6+3,3+3,3+193+5+1,03+1,43+1,05+3,6+3,9+3,9+1,8+1,8+5,2+6,6+1,95+1,95+1,95+3,8+4,5+3,3+3,3+1,03+1,93+1,43+1,05+3,58+3,58+1,95+5+1,95+4,5+3,3+3,3+1,03+1,93+1,43+1,05+3,58+3,58+1,95+5+1,95)</p> <p>Vedi voce n° 55 [m2 347.56]</p> <p>Sommano positivi m2 Sommano negativi m2</p> <p style="text-align: center;">SOMMANO m2</p>		437,24		4,100	1'792,68		
		-1,00				-1'347,56		
						1'792,68		
						-1'347,56		
						445,12	3,00	1'335,36
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'533'324,89

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>							3'533'324,89
425 A16012.a	<b>Pavimenti e rivestimenti (SbCat 4)</b>  Rivestimento di gres porcellanato in piastrelle di 1a scelta, costituite da una massa unica, omogenea e compatta, conforme alla norma UNI EN 14411, tinta unita, posto in opera con idoneo collante con giunti connessi a cemento bianco, compresi tagli, sfridi e pulitura finale, delle dimensioni di: 20 x 20 cm, finitura naturale Categoria di Opera <nessuna> Vedi voce n° 72 [m2 703.04] Rivestimenti Bagni  Sommano positivi m2 Sommano negativi m2  SI DETRAGGONO m2	-1,00				-703,04 522,29 <hr/> 522,29 -703,04 <hr/> -180,75	38,00	-6'868,50
426 A15023.a	Pavimento di gres porcellanato in piastrelle di 1a scelta, superficie naturale antiscivolo, ottenute per pressatura, a massa unica omogenea, per pavimentazioni ad intenso calpestio, rispondenti alla norma UNI EN 14411 gruppo B Ia UGL (non smaltato), poste in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, con giunti connessi a cemento bianco, compresi tagli, sfridi e pulitura finale: dimensioni 60 x 60 cm, spessore 11 mm tinta unita Categoria di Opera <nessuna> Vedi voce n° 67 [m2 271.34] PAV2	-1,00				-271,34 271,05		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					-0,29		3'526'456,39

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>					<b>-0,29</b>		<b>3'526'456,39</b>
	Sommano positivi m2 Sommano negativi m2					271,05 -271,34		
	<b>SI DETRAGGONO m2</b>					<b>-0,29</b>	<b>53,00</b>	<b>-15,37</b>
427 A15025.a	Pavimento di gres porcellanato in piastrelle di 1a scelta, superficie naturale antiscivolo, ottenute per pressatura, a massa unica omogenea, per pavimentazioni ad intenso calpestio, rispondenti alla norma UNI EN 14411 gruppo B la UGL (non smaltato), poste in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, con giunti connessi a cemento bianco, compresi tagli, sfridi e pulitura finale: dimensioni 30 x 30 cm, spessore 8,5 mm tinta unita Categoria di Opera <nessuna> <b>Vedi voce n° 68 [m2 582.78]</b> PAV3 *(par.ug.=192,15+379,14)							
						<b>-1,00</b>		
		571,29				571,29		
	Sommano positivi m2 Sommano negativi m2					571,29 -582,78		
	<b>SI DETRAGGONO m2</b>					<b>-11,49</b>	<b>34,00</b>	<b>-390,66</b>
428 A15026.a	Pavimento di gres porcellanato in piastrelle di 1a scelta, superficie naturale antiscivolo, ottenute per pressatura, a massa unica omogenea, per pavimentazioni ad intenso calpestio, rispondenti alla norma UNI EN 14411 gruppo B la UGL (non smaltato), poste in opera con idoneo collante, previa preparazione del							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							<b>3'526'050,36</b>

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>							3'526'050,36
	piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, con giunti connessi a cemento bianco, compresi tagli, sfridi e pulitura finale: dimensioni 20 x 20 cm, spessore 8 mm tinta unita Categoria di Opera <nessuna> <b>Vedi voce n° 69 [m2 389.56]</b>	<b>-1,00</b>				<b>-389,56</b>		
	PAV4 *(par.ug.=100,54+ 176,70)	277,24				277,24		
	Sommano positivi m2					277,24		
	<b>Sommano negativi m2</b>					<b>-389,56</b>		
	<b>SI DETRAGGONO m2</b>					<b>-112,32</b>	<b>33,00</b>	<b>-3'706,56</b>
429 N.P.03	Zoccolino di gres porcellanato di 1a scelta a becco di civetta, posto in opera con idoneo collante: dimensioni 10 x 60 cm, spessore 8 mm, tinta unita Categoria di Opera <nessuna> Zoccolino Pavimentazione Pav2 *(par.ug.=9,96+7,37+ 0,79+7,95+7+1,35+4,9+ 1,42+0,81+5,25+12,31+ 7,15+1,61+13,2+13,2+7,22+ 6,52+0,62)	108,63				108,63		
	<b>Vedi voce n° 70 [m 131.25]</b>	<b>-1,00</b>				<b>-131,25</b>		
	Sommano positivi m					108,63		
	<b>Sommano negativi m</b>					<b>-131,25</b>		
	<b>SI DETRAGGONO m</b>					<b>-22,62</b>	<b>12,00</b>	<b>-271,44</b>
430 N.P.04	Zoccolino di gres porcellanato di 1a scelta a becco di civetta, posto in opera con idoneo collante: dimensioni 10 x 30 cm, spessore 8 mm, tinta unita Categoria di Opera <nessuna> Zoccolino pavimentazione Pav3 Blocco Bagni (8 Blocchi) * (par.ug.=0,25+0,47+1,4+ 7,97+0,25+1+3,45+1,05+							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'522'072,36

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>							3'522'072,36
	0,08+0,08+1,02+3,3+1,5+0,47+0,21) Blocco Lavanderia e WCH * (par.ug.=0,51+0,5+1,1+0,51+2,96)	22,50	8,00			180,00		
	Corridoio Parte B * (par.ug.=2,71+1,78+0,88+1,2+5,85)	5,58	2,00			11,16		
	(par.ug.=0,24+0,38+8,95+0,47+0,1+0,47+8,46+1,8+0,96+33,04+3,2+3,3+3,6+6,7+3,21+1,73+0,88+0,5+0,2+0,5+3,9+0,59+5,24+1,9)	12,42	2,00			24,84		
	Vedi voce n° 71 [m 374.44]	90,32				90,32		
		-1,00				-374,44		
	Sommano positivi m					306,32		
	Sommano negativi m					-374,44		
	<b>SI DETRAGGONO m</b>					-68,12	11,30	-769,76
431 A16018	Rivestimento di listelli di laterizio delle dimensioni di 2 ÷ 3 x 25 x 5,5 ÷ 6 cm posti in opera su intonaco rustico, incluso, di malta bastarda, compreso l'allettamento con malta di cemento tipo 32.5, la stuccatura e stilatura dei giunti con la medesima malta, la pulizia con spatola ed acido, la cernita dei listelli e i pezzi speciali Categoria di Opera <nessuna> Vedi voce n° 419 [m2 - 61.94]							
	<b>SI DETRAGGONO m2</b>					-61,94		
						-61,94	65,00	-4'026,10
432 A16015.b	Rivestimento di klinker ceramico ad alta resistenza, in piastrelle con profilo a coda di rondine, spessore 1 ÷ 1,4 cm, poste in opera con idoneo collante su intonaco rustico incluso, di malta bastarda, compresi la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato e la							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'517'276,50

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>							3'517'276,50
	pulitura, esclusi pezzi speciali, dimensioni 12 x 24 cm, vari colori: superficie smaltata o vetrinata Categoria di Opera <nessuna> <b>Vedi voce n° 49 [m2 241.92]</b> Modifica parete sopra Facciata continua  <b>SI DETRAGGONO m2</b>	-1,00				-241,92		
						-241,92	69,00	-16'692,48
	<b>Struttura (SbCat 1)</b>							
433 A0319.b	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere in elevazione: classe di resistenza a compressione C28/35 (Rck 35 N/mmq) Categoria di Opera <nessuna> <b>Modifica parete sopra Facciata continua</b>  <b>SI DETRAGGONO m3</b>					-36,02		
						-36,02	130,00	-4'682,60
	<b>Copertura, lattoneria e</b>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'495'901,42

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>							3'495'901,42
434 NP.VAR-A07. 037.020.a	<p><b>impermeabilizzazioni (SbCat 2)</b></p> <p>Converse e scossaline in alluminio montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte: sviluppo fino a cm 33: in alluminio da 8/10 Categoria di Opera &lt;nessuna&gt; Scossalina Facciata Continua</p>					115,00		
	SOMMANO m					115,00	16,13	1'854,95
435 A09002.a	<p><b>Finiture varie (SbCat 6)</b></p> <p>Controsoffitto in lastre di cartongesso, 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 Categoria di Opera &lt;nessuna&gt; <b>Vedi voce n° 82 [m2 1 243.68]</b> (par.ug.=503,547+603,838+2,646+3,24+3,24+3,24+3,4+2,646)</p>	-1,00				-1'243,68		
		1125,80				1'125,80		
	Sommano positivi m2					1'125,80		
	Sommano negativi m2					-1'243,68		
	<b>SI DETRAGGONO m2</b>					-117,88	31,00	-3'654,28
436 NP.VAR.04	<p><b>Sistemazioni esterne (Cat 4) Verde (SbCat 10)</b></p> <p>Onere per l'esecuzione della pulizia e trinciatura della vegetazione e taglio piante interferenti all'area di</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'494'102,09

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>							3'494'102,09
	costruzione, non contestuale allo scavo di sbancamento. Sono compresi il noleggio dell'escavatore ed il personale ed ogni altro onere e magistero. Categoria di Opera <nessuna>					5,00		
	SOMMANO giorni					5,00	2'413,35	12'066,75
437 NP.VAR.05	Onere per la formazione di fossa di scolo acque laghetti e collegamento tra i due, compreso il successivo collegamento con il lago esistente. Sono compresi il noleggio dell'escavatore ed il personale ed ogni altro onere e magistero. Categoria di Opera <nessuna>					2,00		
	SOMMANO giorni					2,00	1'801,49	3'602,98
438 NP.VAR.06	Onere per l'assistenza tecnici Ireti, comprensivo di pulizia gabbiotto contatore gas per ricerca contatore acqua. Sono compresi il noleggio dell'escavatore ed il personale ed ogni altro onere e magistero. Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO giorni					1,00	1'455,80	1'455,80
439 NP.VAR.07	Onere per l'assistenza allo svolgimento di n. 2 saggi del terreno. Sono compresi il noleggio dell'escavatore ed il personale ed ogni altro onere e magistero. Categoria di Opera <nessuna>					4,00		
	SOMMANO h					4,00	244,56	978,24
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'512'205,86

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>							3'512'205,86
440 NP.VAR.08	Onere per l'assistenza al monitoraggio dei livelli dell'acqua da parte del Responsabile di cantiere. Sono compresi ogni altro onere e magistero. Categoria di Opera <nessuna>					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	221,98	1'553,86
441 NP.VAR.09	Onere per l'assistenza alla ricerca quote troppo pieno del lago da parte del Responsabile di cantiere ed un operaio. Sono compresi ogni altro onere e magistero. Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO giorni					1,00	499,39	499,39
442 NP.VAR.10	Fornitura e posa in opera di pozzetto per Ireti allaccio definitivo. Sono compresi ogni altro onere e magistero. Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO giorni					1,00	1'200,00	1'200,00
443 NP.VAR.12	Onere per la realizzazione dell'intervento di cementificazione e dismissione del pozzo. Autocarro ribaltabile con capacità di carico fino a tonnellate 2,50. Nolo di escavatore cingolato o gommato con montato martello demolitore, con operatore, carburante e lubrificante, da HP 110 a 160 (durata minima 3 d di 8 h). Potatura alberi, escluso platani, compresa raccolta e smaltimento del materiale di							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'515'459,11

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>							3'515'459,11
444 NP.VAR.11	<p>risulta in discarica autorizzata (nella quantità minima di n.5). (Autorizzato con Ordine di Servizio n. 1 - Prot:16/04/2021 . 0068605.U). Sono compresi ogni altro onere e magistero. II STRALCIO Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					1,00	6'767,75	6'767,75
						1,00		
444 NP.VAR.11	<p>Onere per la realizzazione dell'intervento di cementificazione e dismissione del pozzo. Onere per la realizzazione dell'intervento di cementificazione e dismissione del pozzo. Autocarro ribaltabile con capacità di carico fino a tonnellate 2,50. Nolo di escavatore cingolato o gommato con montato martello demolitore, con operatore, carburante e lubrificante, da HP 110 a 160 (durata minima 3 d di 8 h). Potatura alberi, escluso platani, compresa raccolta e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata (nella quantità minima di n.5). (Autorizzato con Ordine di Servizio n. 1 - Prot:16/04/2021 . 0068605.U). Sono compresi ogni altro onere e magistero. I STRALCIO Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					1,00	6'641,25	6'641,25
						1,00		
	<b>Campo sportivo (Cat 3) Copertura, lattoneria e impermeabilizzazioni (SbCat 2)</b>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'528'868,11

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>							3'528'868,11
445 NP.VAR.13	Penale per annullamento contratto fornitura e posa struttura in legno palestra perdendo il diritto del prezzo fissato a Gennaio 2021 come da contratto Allodi Brugger, come da email del 5.05.2021 Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	24'340,00	24'340,00
	<b>OG11 - Impianti tecnologici (SpCat 2) Edificio Servizi (Cat 2) Impianto di ricambio dell'aria zona spogliatoi e sala conferenze (SbCat 14)</b>							
446 E03.034.005. a	Bocchetta di mandata, a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio delle dimensioni di: 200 x 100 mm Categoria di Opera <nessuna> Dim 160x160					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	61,13	244,52
	<b>Impianto di ricambio dell'aria zona bar ristoro (SbCat 15)</b>							
447 NP.MEP.004	Fornitura e posa in opera di unità a recupero di calore totale tipo PANASONIC FY-800ZDY8R o similare per leggera, compatta, molto bassa con struttura in lamiera zincata, coibentata internamente ed esternamente. Recuperatore di calore di							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'553'452,63

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>							3'553'452,63
	<p>tipo statico ad alto rendimento con flussi in controcorrente, costituito da fogli piani di carta speciale dotati di apposita sigillatura per mantenere separati i flussi e permeabili al solo vapor acqueo.</p> <p>Scambio termico di tipo "totale" con efficienze fino al 79% sulla temperatura.</p> <p>Filtrazione dell'aria con filtri sintetici lavabili, sia sull'aria di rinnovo che su quella di ripresa.</p> <p>Sportello laterale per facile accessibilità ai filtri e al recuperatore in caso di manutenzione ordinaria.</p> <p>Sistema motorizzato di by-pass del recuperatore attivabile dal controllo elettronico per garantire il raffrescamento gratuito da parte dell'aria esterna quando conveniente.</p> <p>Elettroventilatori con motori a basso consumo, ad elevata prestazione e silenziosità.</p> <p>Quadro elettrico completo di scheda elettronica per la gestione delle funzioni di ventilazione e per l'interconnessione alle unità interne.</p> <p>Comando remoto di serie incluso per installazione a muro: possibilità di gestione di accensione e spegnimento, due differenti livelli di velocità, modalità recupero di calore o Ventilazione normale, timer on, timer off, segnalazione utilizzo filtri.</p> <p>Connessioni alle canalizzazioni mediante raccordi circolari in materiale plastico.</p> <p>Recuperatore di calore Portata aria (Extra Alta/Alta/Bassa) 800 / 800 / 630 m<sup>3</sup>/h</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'553'452,63

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>							3'553'452,63
	<p>Prevalenza statica esterna (Extra Alta/Alta/Bassa) 140/110/55 Pa Ass. elettrico (Extra Alta/ Alta/Bassa) 387- 418/360-378/293-295 W Alimentazione elettrica 230/1/50 V/ph/Hz Livello press. sonora (Extra Alta/Alta/Bassa)1 37- 37,5/36,5-37,0/33,5-34,5 dB Efficienza in temperatura (Extra Alta/Alta/Bassa) 75/75/76 % Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'538,26	2'538,26
448 NP.MEP.003	<p>Fornitura e posa in opera di unità a recupero di calore totale tipo PANASONIC FY- 01KZDY8R o similare per leggera, compatta, molto bassa con struttura in lamiera zincata, coibentata internamente ed esternamente. Recuperatore di calore di tipo statico ad alto rendimento con flussi in controcorrente, costituito da fogli piani di carta speciale dotati di apposita sigillatura per mantenere separati i flussi e permeabili al solo vapor acqueo. Scambio termico di tipo "totale" con efficienze fino al 79% sulla temperatura. Filtrazione dell'aria con filtri sintetici lavabili, sia sull'aria di rinnovo che su quella di ripresa. Sportello laterale per facile accessibilità ai filtri e al recuperatore in caso di manutenzione ordinaria. Sistema motorizzato di by- pass del recuperatore attivabile dal controllo elettronico per garantire il</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'555'990,89

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>							3'555'990,89
	<p>raffrescamento gratuito da parte dell'aria esterna quando conveniente. Elettroventilatori con motori a basso consumo, ad elevata prestazione e silenziosità. Quadro elettrico completo di scheda elettronica per la gestione delle funzioni di ventilazione e per l'interconnessione alle unità interne. Comando remoto di serie incluso per installazione a muro: possibilità di gestione di accensione e spegnimento, due differenti livelli di velocità, modalità recupero di calore o Ventilazione normale, timer on, timer off, segnalazione utilizzo filtri. Conessioni alle canalizzazioni mediante raccordi circolari in materiale plastico.</p> <p>Recuperatore di calore Portata aria (Extra Alta/Alta/Bassa) 1000 / 1000 / 700 m<sup>3</sup>/h Prevalenza statica esterna (Extra Alta/Alta/Bassa) 105/80/75 Pa Ass. elettrico (Extra Alta/Alta/Bassa) 437-464/416-432/301-311 W Alimentazione elettrica 230/1/50 V/ph/Hz Livello press. sonora (Extra Alta/Alta/Bassa)1 37,5-38,5/37-37,5/33,5-34,5dB Efficienza in temperatura (Extra Alta/Alta/Bassa) 75/75/79 %</p> <p>Ventilazione Portata aria (Extra Alta/Alta/Bassa) 1000 / 1000 / 700 m<sup>3</sup>/h Prevalenza statica esterna (Extra Alta/Alta/Bassa) 105/80/75 Pa Ass. elettrico (Extra Alta/</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'555'990,89

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>							3'555'990,89
	Alta/Bassa) 437-464/416-432/301-311 W Alimentazione elettrica 230/1/50 V/ph/Hz Livello press. sonora (Extra Alta/Alta/Bassa)1 39,5-40,5/39-39,5/35,5-36,5dB Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'892,62	2'892,62
	<b>Reti Tecnologiche (Cat 5) Impianto a pannelli radianti zone spogliatoi (SbCat 13)</b>							
449 M.R2.1	Fornitura e posa di SISTEMA RADIANTE A PAVIMENTO marca RDZ o similare così composto:  M.R2.1  Tubo RDZ Tech Ø 17 in polietilene ad alta densità reticolato per via elettrofisica, con barriera antiossigeno interposta tra la tubazione in PE-Xc e uno strato esterno in PE che garantisce la protezione durante le fasi di lavorazione in cantiere. Gli strati sono incollati tra loro da uno speciale collante. Prodotto in conformità alle normative UNI EN ISO 15875 e DIN 4726, garanzia di reticolazione omogenea e permanentemente stabile senza rischio di discontinuità per il mantenimento delle caratteristiche nel tempo. Diametro 17 mm - Spessore 2 mm. Categoria di Opera <nessuna> <b>A detrarre *(par.ug.=-7800-</b>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'558'883,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'558'883,51
	4700))	-3100,00				-3'100,00		
	SI DETRAGGONO m					-3'100,00	1,68	-5'208,00
450 M.R2.2	Pannello in polistirene espanso prodotto in conformità alla normativa UNI EN 13163, stampato in idrorepellenza a celle chiuse, di elevata resistenza meccanica. Conducibilità termica 0,033 W/(m*K), spessore isolante 20 mm., spessore totale 48 mm., spessore totale equivalente 26,4 mm., resistenza termica secondo UNI EN 13163 0,80 (mq*K)/W. Dotato di incastri sui quattro lati per un ottimale accoppiamento, superficie superiore sagomata con rialzi di 28 mm. per l'alloggiamento dei tubi in polietilene reticolato Ø20 mm. ad interassi multipli di 8,3 cm.. Dimensioni mm 1170x837x20. Confezioni: pacchi da mq. 64 (65 pz.) Lunghezza massima totale delle tubazioni 1000 m. Categoria di Opera <nessuna>							
	(par.ug.=-(1248-680))	-568,00				-568,00		
	SI DETRAGGONO m2					-568,00	11,53	-6'549,04
451 M.R2.3	CLIPS AD UNCINO: in materiale plastico, per il fissaggio dei tubi sul pannello COVER,NEWPLUS,ACOUSTIC,SAGOMATO INDUSTRIALE. Confezioni: sacchetti da pz. 100.'Collaudo e messa in funzione del sistema VRF Categoria di Opera <nessuna>							
	A R I P O R T A R E							3'547'126,47

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>							3'547'126,47
	<b>A detrarre *(par.ug.=- (600-365))</b>	-235,00				-235,00		
	<b>SI DETRAGGONO cadauno</b>					-235,00	0,10	-23,50
452 M.R2.4	CORNICE PERIMETRALE PLUS con funzione di assorbimento delle dilatazioni del pavimento ed isolamento termoacustico delle pareti. Realizzata in polietilene espanso a struttura cellulare al 100 % chiusa, dotata di banda autoadesiva su un lato e di foglio in polietilene accoppiato per evitare infiltrazioni di malta tra cornice e pannello. La cornice è dotata di pretagli per adattarla meglio all'altezza desiderata. Spessore 5 mm, altezza 150 mm. Confezione: rotolo mt 50. Categoria di Opera <nessuna> <b>A detrarre</b>					-160,00		
	<b>SI DETRAGGONO m</b>					-160,00	1,53	-244,80
453 M.R2.11	CURVA DI SOSTEGNO APERTA Ø 17 in materiale plastico, con funzione di sostenere verticalmente i tubi in prossimità dei collettori e proteggerli da eventuali urti. Categoria di Opera <nessuna> <b>A detrarre *(par.ug.=- (156-130))</b>	-26,00				-26,00		
	<b>SI DETRAGGONO cadauno</b>					-26,00	1,48	-38,48
454 M.R2.12	FOGLIO RDZ BARRIERA UMIDITA', foglio in P.E.in materiale vergine,							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'546'819,69

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>							3'546'819,69
	<p>spessore 0,18 mm. Va posato sotto il pannello isolante e ha la funzione di barriera all'umidità. Confezione: 100 m<sup>2</sup>. Categoria di Opera &lt;nessuna&gt; <b>A detrarre</b></p> <p style="text-align: center;"><b>SI DETRAGGONO m2</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Impianto di ricambio dell'aria zona spogliatoi e sala conferenze (SbCat 14)</b></p>					-20,00		
						-20,00	0,99	-19,80
455 NP.MEP.003	<p>Fornitura e posa in opera di unità a recupero di calore totale tipo PANASONIC FY-01KZDY8R o similare per leggera, compatta, molto bassa con struttura in lamiera zincata, coibentata internamente ed esternamente. Recuperatore di calore di tipo statico ad alto rendimento con flussi in controcorrente, costituito da fogli piani di carta speciale dotati di apposita sigillatura per mantenere separati i flussi e permeabili al solo vapor acqueo. Scambio termico di tipo "totale" con efficienze fino al 79% sulla temperatura. Filtrazione dell'aria con filtri sintetici lavabili, sia sull'aria di rinnovo che su quella di ripresa. Sportello laterale per facile accessibilità ai filtri e al recuperatore in caso di manutenzione ordinaria. Sistema motorizzato di by-pass del recuperatore attivabile dal controllo elettronico per garantire il raffrescamento gratuito da parte dell'aria esterna quando conveniente.</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'546'799,89

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>							3'546'799,89
	<p>Elettroventilatori con motori a basso consumo, ad elevata prestazione e silenziosità.            Quadro elettrico completo di scheda elettronica per la gestione delle funzioni di ventilazione e per l'interconnessione alle unità interne.            Comando remoto di serie incluso per installazione a muro: possibilità di gestione di accensione e spegnimento, due differenti livelli di velocità, modalità recupero di calore o Ventilazione normale, timer on, timer off, segnalazione utilizzo filtri.            Connessioni alle canalizzazioni mediante raccordi circolari in materiale plastico.</p> <p>Recuperatore di calore            Portata aria (Extra Alta/Alta/Bassa)            1000 / 1000 / 700 m<sup>3</sup>/h            Prevalenza statica esterna (Extra Alta/Alta/Bassa)            105/80/75 Pa            Ass. elettrico (Extra Alta/Alta/Bassa) 437-464/416-432/301-311 W            Alimentazione elettrica 230/1/50 V/ph/Hz            Livello press. sonora (Extra Alta/Alta/Bassa)1 37,5-38,5/37-37,5/33,5-34,5dB            Efficienza in temperatura (Extra Alta/Alta/Bassa)            75/75/79 %</p> <p>Ventilazione            Portata aria (Extra Alta/Alta/Bassa)            1000 / 1000 / 700 m<sup>3</sup>/h            Prevalenza statica esterna (Extra Alta/Alta/Bassa)            105/80/75 Pa            Ass. elettrico (Extra Alta/Alta/Bassa) 437-464/416-432/301-311 W            Alimentazione elettrica</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'546'799,89

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>							3'546'799,89
456 NP.MEP.004	<p>230/1/50 V/ph/Hz Livello press. sonora (Extra Alta/Alta/Bassa)1 39,5-40,5/39-39,5/35,5-36,5dB Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p> <p style="text-align: center;">SOMMANO cadauno</p> <p>Fornitura e posa in opera di unità a recupero di calore totale tipo PANASONIC FY-800ZDY8R o similare per leggera, compatta, molto bassa con struttura in lamiera zincata, coibentata internamente ed esternamente. Recuperatore di calore di tipo statico ad alto rendimento con flussi in controcorrente, costituito da fogli piani di carta speciale dotati di apposita sigillatura per mantenere separati i flussi e permeabili al solo vapor acqueo. Scambio termico di tipo "totale" con efficienze fino al 79% sulla temperatura. Filtrazione dell'aria con filtri sintetici lavabili, sia sull'aria di rinnovo che su quella di ripresa. Sportello laterale per facile accessibilità ai filtri e al recuperatore in caso di manutenzione ordinaria. Sistema motorizzato di by-pass del recuperatore attivabile dal controllo elettronico per garantire il raffrescamento gratuito da parte dell'aria esterna quando conveniente. Elettroventilatori con motori a basso consumo, ad elevata prestazione e silenziosità. Quadro elettrico completo di scheda elettronica per la gestione delle funzioni di ventilazione e per</p>					10,00	2'892,62	28'926,20
						10,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'575'726,09

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>							3'575'726,09
	<p>l'interconnessione alle unità interne. Comando remoto di serie incluso per installazione a muro: possibilità di gestione di accensione e spegnimento, due differenti livelli di velocità, modalità recupero di calore o Ventilazione normale, timer on, timer off, segnalazione utilizzo filtri. Conessioni alle canalizzazioni mediante raccordi circolari in materiale plastico.</p> <p>Recuperatore di calore Portata aria (Extra Alta/Alta/Bassa) 800 / 800 / 630 m<sup>3</sup>/h Prevalenza statica esterna (Extra Alta/Alta/Bassa) 140/110/55 Pa Ass. elettrico (Extra Alta/Alta/Bassa) 387-418/360-378/293-295 W Alimentazione elettrica 230/1/50 V/ph/Hz Livello press. sonora (Extra Alta/Alta/Bassa)1 37-37,5/36,5-37,0/33,5-34,5 dB Efficienza in temperatura (Extra Alta/Alta/Bassa) 75/75/76 % Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	2'538,26	5'076,52
457 M.R3.1	<p>Fornitura e posa in opera di UNITA' CANALIZZABILI PER LA VENTILAZIONE CON RECUPERO DEL CALORE dotate delle seguenti caratteristiche costruttive: Pannelli esterni in doppia lamiera sandwich da 24mm in acciaio zincato, pre-isolata con schiuma poliuretanic</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'580'802,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'580'802,61
	<p>densità 45 kg/m3  Recuperatore di calore con scambiatori statici ad alta efficienza in piastre di alluminio con scambio in controcorrente senza parti in movimento  Al fine di aumentare l'efficienza dello scambiatore, le superfici delle piastre presentano superfici dotate di particolari turbolenziatori.  Le prestazioni del recuperatore Klingenburg sono certificate EUROVENT  Ventilatori centrifughi di mandata e ripresa di tipo plug fan con motore sincrono a magneti permanenti a controllo elettronico (EC), tensione di alimentazione 230 volt.  Le giranti sono progettate in modo da garantire un flusso d'aria ottimale, che attraversa i componenti interni con la minima rumorosità. Filtri aria di tipo a celle micro plissettate spessore 98 mm efficienza fine F7 per il circuito di immissione e media M6 per quello di espulsione, dimensionati per contenere al massimo le perdite di carico interne.  L'accesso ai filtri dell'unità è assicurato da apposite aperture laterali.Pressostati differenziali per il controllo della pulizia dei filtri e la segnalazione dei suggerimenti di sostituzione a fine vita. Quadro elettrico posizionato a bordo macchina, accessibile lateralmente. Il quadro elettrico è isolato dal flusso d'aria in un apposito vano. Il quadro include il fusibile di linea e la scheda</p>							
	A R I P O R T A R E							3'580'802,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'580'802,61
	<p>elettronica di potenza per il controllo manuale o automatico del funzionamento dei ventilatori e degli accessori di trattamento aria. Il controllo remoto, di interfacciautente, è di tipo programmabile con display e pulsantiera touch.</p> <p>M.R3.1</p> <p>Ispezionabilità tramite sportelli per il controllo, la pulizia e la sostituzione dei filtri ed il rapido smontaggio dei pannelli di accesso alle sezioni di ventilazione e scambio termico per manutenzione.</p> <p>Serranda By-pass con servocomando. Tutte le unità sono dotate di un sistema di bypass automatico che consente l'esclusione dello scambiatore di recupero al fine di permettere il free-cooling (o il free-heating). Il sistema è comandato da una logica basata sulla lettura delle sonde di temperatura integrate.</p> <p>Installazione orizzontale a soffitto. Disponibilità accessoria di sistemi di aggancio regolabili dimensionati in base al peso delle unità.</p> <p>marca "SABIANA" o similare , mod. "ENY-P1-S",  - portata aria 720 m3/h,  - dim. mm. (L x H x P) = 1700 x 344x 850;  - peso 98 Kg.;  completo di:  -</p>							
	A R I P O R T A R E							3'580'802,61

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>							3'580'802,61
	staffaggi e supporti; - batteria di postriscaldamento ad acqua; - elettrovalvola a due vie di intercettazione gestita dal comando a parete; - comando a parete Energy Plus Categoria di Opera <nessuna> <b>A detrarre</b>					-1,00		
	<b>SI DETRAGGONO cadauno</b>					-1,00	3'238,19	-3'238,19
458 M.R3.2	c.s.d. marca "SABIANA" o simile , mod. "ENY-P1-S", - portata aria 720 m3/h, - dim. mm. (L x H x P) = 1700 x 344x 850; - peso 98 Kg.; completo di: - staffaggi e supporti; - comando a parete Energy Plus Categoria di Opera <nessuna> <b>A detrarre</b>					-2,00		
	<b>SI DETRAGGONO cadauno</b>					-2,00	2'716,94	-5'433,88
459 M.R3.3	c.s.d. marca "SABIANA" o simile , mod. "ENY-P2-S", - portata aria 1150 m3/h, - dim. mm. (L x H x P) = 1750 x 385x 1150; - peso 140 Kg.; completo di: - staffaggi e supporti; - batteria di postriscaldamento ad acqua; - elettrovalvola a due vie di intercettazione gestita dal comando a parete; - comando a parete Energy Plus							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'572'130,54

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>							3'572'130,54
	Categoria di Opera <nessuna> <b>A detrarre</b>					-1,00		
	<b>SI DETRAGGONO cadauno</b>					-1,00	4'116,13	-4'116,13
460 M.R3.4	c.s.d. marca "SABIANA" o similare , mod. "ENY-P3-S", - portata aria 1700 m3/h, - dim. mm. (L x H x P) = 2100 x 470x 1250; - peso 170 Kg.; completo di: - staffaggi e supporti; - batteria di postriscaldamento ad acqua; - elettrovalvola a due vie di intercettazione gestita dal comando a parete; - comando a parete Energy Plus Categoria di Opera <nessuna> <b>A detrarre</b>					-4,00		
	<b>SI DETRAGGONO cadauno</b>					-4,00	4'918,44	-19'673,76
461 M.R3.6	Fornitura e posa di ASPIRATORE per bagni ciechi uffici, marca "WOODS" o similare mod. "DX 200T", portata aria 108 m3/h, PEA=34 W 230-1-50Hz, completo di temporizzatore, staffaggi e supporti. Categoria di Opera <nessuna> <b>A detrarre</b>					-2,00		
	<b>SI DETRAGGONO cadauno</b>					-2,00	210,60	-421,20
462 M.R3.7	Fornitura e posa in opera di CANALIZZAZIONI microforate ad alta induzione, foratura realizzata in funzione delle dimensioni							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'547'919,45

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>							3'547'919,45
	dell'ambiente e all'altezza di installazione, realizzate in lamiera di acciaio zincato e verniciate con colore concordato con la D.L., saranno assemblate in cantiere attraverso una baionetta di giunzione in lega di alluminio che permetterà di eliminare saldature sulla lamiera e possibilità di staffaggio su tutta la lunghezza del canale complete di staffe si sostegno e pezzi speciali Categoria di Opera <nessuna> a) c.s.d. diametro 200 mm b) c.s.d. diametro 250 mm * (lung.=+7,6*8-28)		-42,00		71,500	-3'003,00		
			32,80		80,600	2'643,68		
	Sommano positivi m					2'643,68		
	Sommano negativi m					-3'003,00		
	<b>SI DETRAGGONO m</b>					<b>-359,32</b>	<b>1,00</b>	<b>-359,32</b>
463 M.R3.8	Fornitura e posa in opera di VALVOLE DI RIPRESA ARIA, marca "SAGICOFIM" o similare mod. "WEB S", in polipropilene, completa di serranda Categoria di Opera <nessuna> Vedi voce n° 183 [m 5 259.80] a) c.s.d. diametro 100 mm b) c.s.d. diametro 150 mm					-5'259,80		
		-1,00			43,560	-43,56		
		-5,00			46,270	-231,35		
	<b>SI DETRAGGONO cadauno</b>					<b>-5'534,71</b>	<b>1,00</b>	<b>-5'534,71</b>
464 M.R3.9	Fornitura e posa in opera di BOCCHETTA DI RIPRESA ARIA, marca "SAGICOFIM" o similare mod. "AD 250", ad alette inclinate in alluminio, completa di controtelaio e plunum di raccordo Categoria di Opera <nessuna>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'542'025,42

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>							3'542'025,42
	a) c.s.d. Dim. 300x100 mm	-1,00			125,570	-125,57		
	b) c.s.d. Dim. 500x200 mm	-2,00			160,550	-321,10		
	<b>SI DETRAGGONO cadauno</b>					<b>-446,67</b>	<b>1,00</b>	<b>-446,67</b>
465 M.R3.10	Fornitura e posa in opera di BOCCHETTA DI MANDATA ARIA, marca "SAGICOFIM" o similare mod. "AD 130", " , a doppio filare di alette in alluminio, completa di serranda e controtelaio e plenum di raccordo Categoria di Opera <nessuna>							
	a) c.s.d. Dim. 200x100 mm	-1,00			119,480	-119,48		
	b) c.s.d. Dim. 300x100 mm	-3,00			128,950	-386,85		
	c) c.s.d. Dim. 500x200 mm	-2,00			171,540	-343,08		
	<b>SI DETRAGGONO cadauno</b>					<b>-849,41</b>	<b>1,00</b>	<b>-849,41</b>
466 E03.034.005. k	Bocchetta di mandata, a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio delle dimensioni di: 500 x 200 mm Categoria di Opera <nessuna> Bocchette di ripresa					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	116,56	233,12
467 E03.034.005. b	Bocchetta di mandata, a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio delle dimensioni di: 300 x 100 mm Categoria di Opera <nessuna> Bocchette di ripresa					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	64,22	321,10
468	Bocchetta di mandata, a							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'541'283,56

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>							3'541'283,56
E03.034.005. b	doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio delle dimensioni di: 300 x 100 mm Categoria di Opera <nessuna>					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	64,22	256,88
469 E03.034.005. k	Bocchetta di mandata, a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio delle dimensioni di: 500 x 200 mm Categoria di Opera <nessuna>					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	116,56	233,12
470 M.R3.11	Fornitura e posa in opera di CONDOTTO FLESSIBILE DI RACCORDO bocchette e griglie, del tipo isolato termicamente e acusticamente marca "SAGICOFIM" o similare mod. "AL1 P ALU ISO ACUSTIC V" Categoria di Opera <nessuna> a) c.s.d. Diametro 160 mm * (par.ug.=26-12,00) a) c.s.d. Diametro 250 mm	14,00			9,330	130,62		
		-11,00			14,050	-154,55		
	Sommano positivi m					130,62		
	Sommano negativi m					-154,55		
	SI DETRAGGONO m					-23,93	1,00	-23,93
471 M.R3.12	Fornitura e posa in opera di CONDOTTO FLESSIBILE DI RACCORDO valvole di aspirazione, in PVC/AL marca "SAGICOFIM" o							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'541'749,63

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>							3'541'749,63
	similare mod."Kombi" Categoria di Opera <nessuna> a) c.s.d. Diametro 100 mm b) c.s.d. Diametro 160 * (par.ug.=- (68,00-46,17))	-15,00			4,560	-68,40		
		-21,83			7,310	-159,58		
	<b>SI DETRAGGONO m</b>					-227,98	1,00	-227,98
472 M.R3.13	Fornitura e posa in opera di CANALIZZAZIONI di mandata e di ripresa, assoggettate alla classe di tenuta di tipo "B", con sezione trasversale circolare, realizzate in acciaio zincato, complete di curve, raccordi, pezzi speciali, staffaggi, collari ed accessori vari per la posa secondo la regola dell'arte. Categoria di Opera <nessuna> Vedi voce n° 189 [m 8 091.34]					-8'091,34		
	b) c.s.d. Diametro 150 mm	33,00			27,940	922,02		
	c) c.s.d. Diametro 200 mm	33,00			33,800	1'115,40		
	d) c.s.d. Diametro 250 mm	18,00			41,430	745,74		
	e) c.s.d. Diametro 300 mm	55,00			46,490	2'556,95		
	f) c.s.d. Diametro 350 mm	46,00			55,300	2'543,80		
	Sommano positivi m					7'883,91		
	Sommano negativi m					-8'091,34		
	<b>SI DETRAGGONO m</b>					-207,43	1,00	-207,43
473 M.R3.14	Fornitura e posa di Isolamento termico da installare sui canali di mandata e ripresa e presa aria esterna correnti in controsoffitto realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra - 45 e +105 °C, coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'541'314,22

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>							3'541'314,22
	resistenza al vapore acqueo $\mu=7.000$ , comprese giunzioni nastrate, in lastre preadesivizzate spessore 13 mm. Categoria di Opera <nessuna>					50,00 30,60		
	SOMMANO m2					80,60	61,52	4'958,51
474 M.R4.6	Fornitura e posa in opera di CANALIZZAZIONI di p.ae, di mandata, di ripresa, e di espulsione assoggettate alla classe di tenuta di tipo "B", con sezione trasversale rettangolare, realizzate in acciaio zincato, nei seguenti spessori: - lato maggiore da 0 a 300 mm. spessore nominale 0,6 mm.; - lato maggiore da 350 a 750 mm. spessore nominale 0,8 mm.; - lato maggiore da 800 a 1.200 mm. spessore nominale 1,0 mm.; Giunzioni trasversali a flangia profilata riportata, giunzioni longitudinali a scatto, rinforzi delle condotte con nervatura diagonale "Croce di S. Andrea", staffaggi con tasselli ad espansione, sospensione di tipo metallico con reggetta o barra filettata, sostegni con squadrette o barre trasversali. Comprensivi di raccordi da sez. rettangolare a sez. circolare. Realizzati secondo le norme di riferimento UNI EN ISO 12237 - UNI EN 12236 - UNI EN 1506 - UNI EN 1505 - UNI ENV 12097 - UNI EN 13403 Categoria di Opera							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'546'272,73

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>							3'546'272,73
	<nessuna> <b>Vedi voce n° 197 [kg 421.00]</b> a) 24 mq x 3,52	142,00			3,520	-421,00 499,84		
	Sommano positivi kg					499,84		
	<b>Sommano negativi kg</b>					-421,00		
	SOMMANO kg					78,84	8,71	686,70
475 M.R5.12	TUBAZIONI DI POLIETILENE (PEAD) PER RETI DI SCARICO Fornitura e posa in opera di tubazioni di PE alta densità per condotte di scarico secondo UNI 7613 per tubazioni interrate, e UNI 8451 tipo 302 per tubazioni all'interno di fabbricati. Le giunzioni saranno eseguite mediante saldatura testa-testa ed in base alle prescrizioni della casa costruttrice, tenendo ben presente le dilatazioni termiche del materiale. I raccordi, da saldare di testa, dovranno corrispondere alla norma UNI 8452. Nel caso di condotte annegate nel calcestruzzo, le dilatazioni e le contrazioni dovute a variazioni termiche devono essere assorbite dal tubo stesso. Si richiamano in ogni caso le raccomandazioni di installazione dell'Istituto Italiano dei Plastici e le Norme UNI già ricordate. Poiché il tubo non fa presa con calcestruzzo, sarà indispensabile annegare e ben fissare i pezzi speciali sottoposti a sforzo rilevante, specialmente in presenza di collettori molto lunghi. I supporti delle tubazioni dovranno essere in numero							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'546'959,43

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>							3'546'959,43
	<p>tale da evitare deformazioni e flessioni dei tubi supportati. Per il fissaggio delle tubazioni in generale ci si dovrà attenere alle istruzioni dettate caso per caso dalle ditte costruttrici dei materiali.</p> <p><b>ACCESSORI</b>  Nel prezzo unitario è inclusa quota comprendente la fornitura e posa di:  raccorderia e pezzi speciali; supporteria e collari in acciaio zincato con antivibrante per tubazioni in vista  mitrie di ventilazione; rivestimento antirumore; materiale d'uso e consumo e quant'altro occorrente per l'installazione a regola d'arte.  Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;  <b>Vedi voce n° 212 [m 259.48]</b>  a) c.s.d. diametro DN20 28,00  b) c.s.d. diametro DN25. 30,00</p> <p>Sommano positivi m 296,14  <b>Sommano negativi m -259,48</b></p> <p><b>SOMMANO m 36,66</b></p> <p><b>Impianto di ricambio dell'aria zona bar ristoro (SbCat 15)</b></p>							
476 M.R4.1	<p>Fornitura e posa in opera di UNITA' CANALIZZABILI PER LA VENTILAZIONE CON RECUPERO DEL CALORE dotate delle seguenti caratteristiche costruttive:  Pannelli esterni in doppia lamiera sandwich da 24mm in acciaio zincato, pre-isolata  con schiuma poliuretanic densità 45 kg/m3  Recuperatore di calore con</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'546'996,09

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>							3'546'996,09
	<p>scambiatori statici ad alta efficienza in piastre di alluminio con scambio in controcorrente senza parti in movimento  Al fine di aumentare l'efficienza dello scambiatore, le superfici delle piastre presentano superfici dotate di particolari turbolenziatori.  Le prestazioni del recuperatore Klingenburg sono certificate EUROVENT  Ventilatori centrifughi di mandata e ripresa di tipo plug fan con motore sincrono a magneti permanenti a controllo elettronico (EC), tensione di alimentazione 230 volt.  Le giranti sono progettate in modo da garantire un flusso d'aria ottimale, che attraversa i componenti interni con la minima rumorosità. Filtri aria di tipo a celle micro plissettate spessore 98 mm efficienza fine F7 per il circuito di immissione e media M6 per quello di espulsione, dimensionati per contenere al massimo le perdite di carico interne.  L'accesso ai filtri dell'unità è assicurato da apposite aperture laterali.Pressostati differenziali per il controllo della pulizia dei filtri e la segnalazione dei suggerimenti di sostituzione a fine vita. Quadro elettrico posizionato a bordo macchina, accessibile lateralmente. Il quadro elettrico è isolato dal flusso d'aria in un apposito vano. Il quadro include il fusibile di linea e la scheda elettronica di potenza per il controllo manuale o</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'546'996,09

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>							3'546'996,09
	<p>automatico del funzionamento dei ventilatori e degli accessori di trattamento aria. Il controllo remoto, di interfaccia utente, è di tipo programmabile con display e pulsantiera touch.</p> <p>M.R4.1</p> <p>Ispezionabilità tramite sportelli per il controllo, la pulizia e la sostituzione dei filtri ed il rapido smontaggio dei pannelli di accesso alle sezioni di ventilazione e scambio termico per manutenzione.</p> <p>Serranda By-pass con servocomando. Tutte le unità sono dotate di un sistema di bypass automatico che consente l'esclusione dello scambiatore di recupero al fine di permettere il free-cooling (o il free-heating). Il sistema è comandato da una logica basata sulla lettura delle sonde di temperatura integrate.</p> <p>Installazione orizzontale a soffitto. Disponibilità accessoria di sistemi di aggancio regolabili dimensionati in base al peso delle unità.</p> <p>marca "SABIANA" o similare , mod. "ENY-P3-S",  - portata aria 1700 m3/h,  - dim. mm. (L x H x P) = 2100 x 470x 1250;  - peso 170 Kg.;</p> <p>completo di:  - staffaggi e supporti;  - comando a parete Energy Plus</p> <p>Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'546'996,09

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>							3'546'996,09
	<b>SI DETRAGGONO</b> cadauno					-1,00		
						-1,00	4'200,00	-4'200,00
477 M.R4.2	Fornitura e posa in opera di VALVOLE DI RIPRESA ARIA, marca "SAGICOFIM" o similare mod. "WEB S", in polipropilene, completa di serranda Categoria di Opera <nessuna> Vedi voce n° 193 [cadauno 89.83] a) c.s.d. diametro 150 mm	6,00			46,270	-89,83 277,62		
	Sommano positivi cadauno					277,62		
	Sommano negativi cadauno					-89,83		
	SOMMANO cadauno					187,79	1,00	187,79
478 E03.034.005. a	Bocchetta di mandata, a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio delle dimensioni di: 200 x 100 mm Categoria di Opera <nessuna>					9,00		
	SOMMANO cad					9,00	61,13	550,17
479 E03.034.005. a	Bocchetta di mandata, a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio delle dimensioni di: 200 x 100 mm Categoria di Opera <nessuna> Dim 160x160					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	61,13	183,39
480	Bocchetta di mandata, a							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'543'717,44

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>							3'543'717,44
E03.034.005. b	doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio delle dimensioni di: 300 x 100 mm Categoria di Opera <nessuna>					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	64,22	256,88
481 M.R4.4	Fornitura e posa in opera di CONDOTTO FLESSIBILE DI RACCORDO bocchette e griglie, del tipo isolato termicamente e acusticamente marca "SAGICOFIM" o similare mod. "AL1 P ALU ISO ACUSTIC V" c.s.d. Diametro 200 mm Categoria di Opera <nessuna>					2,00		
	SOMMANO m					2,00	11,08	22,16
482 M.R4.5	Fornitura e posa in opera di CONDOTTO FLESSIBILE DI RACCORDO valvole di aspirazione, in PVC/AL marca "SAGICOFIM" o similare mod."Kombi" Categoria di Opera <nessuna> <b>Vedi voce n° 196 [m 37.42]</b> a)c.s.d. Diametro 150 mm	3,50			7,310	-37,42 25,59		
	Sommano positivi m <b>Sommano negativi m</b>					25,59 -37,42		
	<b>SI DETRAGGONO m</b>					-11,83	1,00	-11,83
483 M.R4.7	Fornitura e posa in opera di CANALIZZAZIONI di mandata e di ripresa, assoggettate alla classe di tenuta di tipo "B", con sezione trasversale circolare,							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'543'984,65

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>							3'543'984,65
	realizzate in acciaio zincato, complete di curve, raccordi, pezzi speciali, staffaggi, collari ed accessori vari per la posa secondo la regola dell'arte. c.s.d. Diametro 350 mm Categoria di Opera <nessuna> <b>A detrarre</b>					-5,00		
	<b>SI DETRAGGONO m</b>					-5,00	55,30	-276,50
484 M.R4.6	Fornitura e posa in opera di CANALIZZAZIONI di p.ae, di mandata, di ripresa, e di espulsione assoggettate alla classe di tenuta di tipo "B", con sezione trasversale rettangolare, realizzate in acciaio zincato, nei seguenti spessori: - lato maggiore da 0 a 300 mm. spessore nominale 0,6 mm.; - lato maggiore da 350 a 750 mm. spessore nominale 0,8 mm.; - lato maggiore da 800 a 1.200 mm. spessore nominale 1,0 mm.; Giunzioni trasversali a flangia profilata riportata, giunzioni longitudinali a scatto, rinforzi delle condotte con nervatura diagonale "Croce di S. Andrea", staffaggi con tasselli ad espansione, sospensione di tipo metallico con reggetta o barra filettata, sostegni con squadrette o barre trasversali. Comprensivi di raccordi da sez. rettangolare a sez. circolare. Realizzati secondo le norme di riferimento UNI EN ISO 12237 - UNI EN 12236 - UNI EN 1506 - UNI EN 1505 - UNI ENV 12097 - UNI EN 13403 Categoria di Opera							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'543'708,15

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>							3'543'708,15
	<nessuna> 96 mq x 3,52					340,00		
	SOMMANO kg					340,00	8,71	2'961,40
485 M.R4.8	Fornitura e posa di Isolamento termico da installare sui canali di mandata e ripresa e presa aria esterna correnti in controsoffitto realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra - 45 e +105 °C, coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo $\mu=7.000$ , comprese giunzioni nastrate, in lastre preadesivizzate spessore 13 mm. Categoria di Opera <nessuna> (par.ug.=96-44)	52,00				52,00		
	SOMMANO m2					52,00	61,52	3'199,04
	<b>Apparecchi sanitari e reti di distribuzione (SbCat 19)</b>							
486 M.I2.1	LAVABO A CANALE CON N°3 GRUPPI MISCELATORI Fornitura e posa in opera, compresi gli accessori sottoindicati, di un lavabo a canale in vetrochina bianco lunghezza 170 cm circa. ACCESSORI A CORREDO: n.3 gruppi miscelatori monocomando cromati con bocca di erogazione fissa, rompigetto e scarico automatico a saltarello, tipo Stop-Get con regolazione							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'549'868,59

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>							3'549'868,59
	della portata, chiusura automatica a tempo, antivandala, con rubinetti di regolazione, valvole di ritegno e filtri da 1/2"; (marca IDRAL CODICE 08013A o similare) n. 3 sifoni da 1-1/4" con piletta di ispezione; staffe di sostegno per installazione su muri in cartongesso; portasapone dispenser esterno in acciaio cromato; tasselli di fissaggio; materiale d'uso e consumo. Categoria di Opera <nessuna> <b>A detrarre</b>					-2,00		
	<b>SI DETRAGGONO cadauno</b>					-2,00	861,08	-1'722,16
487 E01.040.005. a	Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina), su due mensole in ghisa smaltate dato in opera, collegato allo scarico e alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, completo di gruppo due rubinetti con maniglie del tipo normale, con scarico automatico da 1"1/4, sifone cromato regolabile da 1", tubi di prolungamento a parete con rosone, il tutto in ottone cromato del tipo pesante compresi morsetti, bulloni, viti cromate, con esclusione delle opere murarie: delle dimensioni di circa 70 x 55 cm Categoria di Opera <nessuna>					2,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					2,00	418,81	837,62
488 M.I.2.2	Fornitura e posa di VASI a sedere in porcellana bianca vetrificata del tipo a terra marca "IDRAL" serie Easy,							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'548'984,05

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>							3'548'984,05
	con scarico a terra completi di cassetta di scarico, sedile con coperchio e morsetti di fissaggio, raccordo per W.C. e, braga in P.V.C. da 110 mm. Categoria di Opera <nessuna> <b>a detrarre</b>					-1,00		
	<b>SI DETRAGGONO cadauno</b>					-1,00	355,71	-355,71
489 M.I2.3	Fornitura e posa di LAVABI ergonomico per disabile in ceramica marca "IDRAL" serie Easy o similare con miscelatore meccanico monocomando con maniglia a presa facilitata con bocchello estraibile, sifone in polipropilene con scarico flessibile, dimensioni 700 x 570 x 180 mm, in opera con esclusione delle opere murarie: con mensole fisse Categoria di Opera <nessuna> <b>A detrarre</b>					-1,00		
	<b>SI DETRAGGONO cadauno</b>					-1,00	507,65	-507,65
490 M.I2.4	Fornitura e posa di maniglioni di sicurezza e impugnature di sostegno per disabili in acciaio inox o rivestiti con guaina antibatterica: Categoria di Opera <nessuna> <b>Vedi voce n° 259 [cadauno 3 387.89]</b>					-1,00		-3'387,89
	a) c.s.d. maniglione di sicurezza lineare cm 60	11,00			69,840		768,24	
	b) c.s.d.maniglione di sicurezza lineare cm 45	11,00			66,890		735,79	
	c) c.s.d.maniglione montante per doccia	4,00			80,410		321,64	
	d) c.s.d.impugnatura di sostegno ribaltabile	11,00			112,090		1'232,99	
	Sommano positivi cadauno					3'058,66		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					-329,23		3'548'120,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					-329,23		3'548'120,69
	Sommano negativi cadauno					-3'387,89		
	SI DETRAGGONO cadauno					-329,23	1,00	-329,23
491 M.I2.5	Fornitura e posa di VASI per disabile, marca "IDRAL" serie Easy o similare, in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile rimuovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, completo di cassetta, batteria e comando di scarico di tipo agevolato, in opera con esclusione delle opere murarie: installato a parete Categoria di Opera <nessuna> A detrarre					-1,00		
	SI DETRAGGONO cadauno					-1,00	484,25	-484,25
492 M.I2.8	Fornitura e posa di SOFFIONE DOCCIA CON MISCELATORE compresi i materiali di uso e consumo necessari alla corretta installazione di un gruppo doccia costituito da: n°1 gruppi miscelatore monocomando a chiusura automatica temporizzata per doccia, modello per installazione da incasso, con valvola di ritegno e regolatori di flusso incorporati, corpo in ottone cromato (marca IDRAL serie 08542 30F o similare) n°1 soffione doccia antivandalo, in ottone cromato con diffusore a getto fisso, portata regolabile in fase di installazione ; (Marca IDRAL serie 09033 o similare) Categoria di Opera <nessuna> A detrarre					-5,00		
	A R I P O R T A R E					-5,00		3'547'307,21

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>					-5,00		3'547'307,21
493 M.I2.10	<b>SI DETRAGGONO cadauno</b>  Fornitura e posa in opera di accessori quali: Categoria di Opera <nessuna> <b>Vedi voce n° 265 [cadauno 2 913.72]</b> a) dispenser sapone liquido 11,00 b) portasalviette 11,00 c) dispenser porta carta in rotolo 11,00  Sommano positivi cadauno 2'670,91 <b>Sommano negativi cadauno -2'913,72</b>  <b>SI DETRAGGONO cadauno -242,81</b>					-5,00	215,70	-1'078,50
						-2'913,72		
		11,00			139,490	1'534,39		
		11,00			50,340	553,74		
		11,00			52,980	582,78		
						2'670,91		
						-2'913,72		
						-242,81	1,00	-242,81
494 M.I2.15	Fornitura e posa in opera di RUBINETTI a sfera a cappuccio cromato per intercettazione linee acqua calda e fredda servizi da 1/2" Categoria di Opera <nessuna> (par.ug.=33-18) 15,00  <b>SOMMANO cadauno 15,00</b>  <b>Reti esterne di adduzione acqua sanitaria (SbCat 20)</b>	15,00				15,00		
						15,00	40,56	608,40
495 M.I2.7	Fornitura e posa di seggiolini doccia per disabile marca "IDRAL" serie Easy o similare per fissaggio a parete e con piedi di appoggio, struttura in alluminio e polipropilene completi di fissaggi. Categoria di Opera <nessuna> <b>A detrarre -1,00</b>  <b>SI DETRAGGONO cadauno -1,00</b>					-1,00		
						-1,00	227,44	-227,44
496	Fornitura e posa di specchi							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'546'366,86

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>							3'546'366,86
M.I2.9	inclinati con vetri sicuri: Categoria di Opera <nessuna> <b>A detrarre</b>							
	<b>SI DETRAGGONO cadauno</b>					-2,00		
						-2,00	188,57	-377,14
	<b>Impianto elettrico e speciale (SbCat 26)</b>							
497 C4	Fornitura e posa di canalizzazione porta cavi a rete metallica, costruita in conformità alla norma IEC 61537, con zincatura elettrolitica, completa di quotaparte staffaggi, per pareti e soffitti, accessori di collegamento e montaggio Marca FEMI-CZ serie CZ4. Categoria di Opera <nessuna> <b>Vedi voce n° 335 [m 5 652.25]</b> 1) dim. 300x75mm cod. B4E01A3C300L 2) dim 150x75mm cod. B4E01A3C150L per correnti deboli	130,00			27,950	3'633,50		
		110,00			21,200	2'332,00		
	Sommano positivi m					5'965,50		
	<b>Sommano negativi m</b>					-5'652,25		
	<b>SOMMANO m</b>					313,25	1,00	313,25
498 C111	Fornitura e posa di striscia illuminante a LED per installazioni a soffitto a parete, in pezzi da 5m, funzionante a 24Vdc, con grado di protezione P65, flusso luminoso 1807 lm/m, potenza assorbita 19,2 W/m, CRI 80, 4000K completa di profilo dissipante in alluminio ad angolo, compresa la quotaparte di tubazioni e conduttori tipo FG17 marca Novalux cod. 102504.99 + 15205.96 o similare. Categoria di Opera							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'546'302,97

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>							3'546'302,97
	<nessuna>					55,00		
	SOMMANO m					55,00	48,74	2'680,70
499 C121	Fornitura e posa in opera di alimentatori elettronici stabilizzati 24V per striscia illuminante a LED , completi di interfaccia di dimmerazione compatibile con protocollo DALI. Marca novalux cod. 101303 + 18001.99 Categoria di Opera <nessuna>					11,00		
	SOMMANO cadauno					11,00	188,80	2'076,80
500 C141	Fornitura e posa di apparecchio illuminante a LED per installazioni a soffitto a parete, con grado di protezione IP65, flusso luminoso a 3810 lm, potenza assorbita 38W, 4000K, compresa la quotaparte di tubazioni e conduttori tipo FG17 di collegamento alla scatola di derivazione, marca Novalux mod. la Stagna 2.0, cod. 19401.01 + 18574.99 o similare. Categoria di Opera <nessuna> <b>A detrarre</b>					-2,00		
	<b>SI DETRAGGONO cadauno</b>					-2,00	111,61	-223,22
501 C161	Fornitura e posa di apparecchio illuminante a LED per installazione ad incasso in controsoffitto, per montaggio in fila continua, potenza assorbita potenza assorbita 27W, 3000K, completi di diffusore microprismatico idoneo ad ambienti con video terminali (UGR<19 , luminanza<							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'550'837,25

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>							3'550'837,25
	3000cd/mq per gamma<65°), accessori di montaggio, compresa la quotaparte di tubazioni e conduttori tipo FG17 di collegamento alla scatola di derivazione. marca Novalux mod. LUCKY EVO, cod. 100631.01+10255.99+100649.01+100650.01 o similare Categoria di Opera <nessuna> (par.ug.=22,00-5)	17,00				17,00		
	SOMMANO cadauno					17,00	317,89	5'404,13
502 C171	Fornitura e posa di apparecchio illuminante a LED per installazioni a soffitto a parete, , potenza assorbita 19W, 4000K, accessori di montaggio, compresa la quotaparte di tubazioni e conduttori tipo FG17 di collegamento alla scatola di derivazione, marca Novalux mod. la LUNA quadrato 280, cod. 104305.01 o similare. Categoria di Opera <nessuna>					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	81,95	163,90
503 C221	Fornitura e posa di apparecchio illuminante autonomo d'emergenza per installazioni a soffitto a parete, con sorgente luminosa a LED, SE(solo emergenza), con grado di protezione IP65, flusso luminoso a 415 lm, autonomia 1h, idoneo a collegamento con sistema di supervisione centralizzato Spy System, compresa la quotaparte di tubazioni e conduttori tipo FG17 di collegamento alla scatola di derivazione, marca Linergy							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'556'405,28

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>							3'556'405,28
504 C231	mod. Cristal Evo cod. CW11N01EGRC o similare Categoria di Opera <nessuna>					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	205,70	411,40
504 C231	Fornitura e posa di apparecchio illuminante autonomo d'emergenza per installazioni a soffitto a parete, con sorgente luminosa a LED, SE(solo emergenza), con grado di protezione IP65, flusso luminoso a 415 lm, autonomia 1h, idoneo a collegamento con sistema di supervisione centralizzato Spy System, compresa la quotaparte di tubazioni e conduttori tipo FG17 di collegamento alla scatola di derivazione, marca Linergy mod. Cristal Wall cod. CW11N01EGRC+CRKTCGE o similare Categoria di Opera <nessuna>					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	210,70	632,10
505 C241	Fornitura e posa di apparecchio illuminante autonomo d'emergenza per installazioni a soffitto a parete, con sorgente luminosa a LED, SE(solo emergenza), con grado di protezione IP65, flusso luminoso a 280 lm, autonomia 1h, idoneo a collegamento con sistema di supervisione centralizzato Spy System, compresa la quotaparte di tubazioni e conduttori tipo FG17 di collegamento alla scatola di derivazione, marca Linergy mod. Prodigy cod. PS24F10EBRC + PRKTCGE o							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'557'448,78

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>							3'557'448,78
	similare Categoria di Opera <nessuna> <b>A detrarre</b>					-24,00		
	<b>SI DETRAGGONO cadauno</b>					-24,00	170,70	-4'096,80
506 C251	Fornitura e posa di apparecchio illuminante autonomo d'emergenza per installazioni a soffitto a parete, con sorgente luminosa a LED, SE(solo emergenza), con grado di protezione IP65, flusso luminoso a 280 lm, autonomia 1h, idoneo a collegamento con sistema di supervisione centralizzato Spy System, compresa la quotaparte di tubazioni e conduttori tipo FG17 di collegamento alla scatola di derivazione, marca Linergy mod. Cristal Evo cod. PS24F10EBRC + PRKTCGE o similare Categoria di Opera <nessuna>					25,00		
	<b>SOMMANO cadauno</b>					25,00	233,20	5'830,00
507 C261	Fornitura e posa di apparecchio illuminante autonomo d'emergenza per installazioni a soffitto a parete, con sorgente luminosa a LED, SE(solo emergenza), con grado di protezione IP42, flusso luminoso a300 lm, autonomia 1h, dotato di lente diffondente e lente asimmetrica per corridoi, idoneo a collegamento con sistema di supervisione centralizzato Spy System, compresa la quotaparte di tubazioni e conduttori tipo FG17 di collegamento alla scatola di derivazione,							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'559'181,98

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>							3'559'181,98
	marca Linergy mod.Vialed Evo cod. VE03N10EBRC o similare. Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	189,45	189,45
508 C271	Fornitura e posa di apparecchio segnalazione autonomo d'emergenza per installazioni a soffitto a parete, con sorgente luminosa a LED, SA (sempre acceso), con grado di protezione IP40, autonomia 1h, dotato serie pittogrammi di segnalazione, idoneo a collegamento con sistema di supervisione centralizzato Spy System, marca Linergy mod. Linergy mod. Lyra Evo cod. LV22N10ABRC + LVKTINC o similare Categoria di Opera <nessuna> <b>A detrarre</b>					-3,00		
	<b>SI DETRAGGONO cadauno</b>					-3,00	223,20	-669,60
509 C281	Fornitura e posa di apparecchio segnalazione autonomo d'emergenza per installazioni a soffitto a parete, con sorgente luminosa a LED, SA (sempre acceso), con grado di protezione IP40, autonomia 1h, dotato serie pittogrammi di segnalazione, idoneo a collegamento con sistema di supervisione centralizzato Spy System, marca Linergy mod. Linergy mod. Lyra Evo cod. LV22N10ABRC + LVKTINC o similare Categoria di Opera <nessuna>					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	208,20	1'041,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'559'742,83

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>							3'559'742,83
510 C401	Fornitura e posa in opera di presa 2P+T 10/16A universale tipo P40 completa di scatola portapparecchi per pareti in cartongesso, supporto, placca bianca, tubazioni portacavi e quotaparte conduttori di collegamento tipo FG17 fino alla scatola di derivazione Categoria di Opera <nessuna> <b>A detrarre</b>					-2,00		
	<b>SI DETRAGGONO cadauno</b>					-2,00	38,80	-77,60
511 C411	Fornitura e posa in opera di presa 2P+T 10/16A universale tipo P40, in scatola 4 posti, completa di scatola portapparecchi per pareti in cartongesso, supporto, placca bianca, tubazioni portacavi e quotaparte conduttori di collegamento tipo FG17 fino alla scatola di derivazione Categoria di Opera <nessuna> <b>A detrarre</b>					-1,00		
	<b>SI DETRAGGONO cadauno</b>					-1,00	60,05	-60,05
512 C421	Fornitura e posa in opera di presa 2P+T 10/16A universale tipo P40, in scatola 4 posti, una da linea normale e una da UPS (linea privilegiata) completa di scatola portapparecchi per pareti in cartongesso, supporto, placca bianca, tubazioni portacavi e quotaparte conduttori di collegamento tipo FG17 fino alla scatola di derivazione Categoria di Opera <nessuna> <b>A detrarre</b>					-2,00		
	<b>SI DETRAGGONO cadauno</b>					-2,00	60,05	-120,10
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'559'485,08

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>							3'559'485,08
513 C441	Fornitura e posa in opera di presa e trasmissione dati RJ45, 4 coppie, categoria 6, UTP per reti LAN fino a 250 Mhz, completa di scatola portapparecchi per pareti in cartongesso, supporto, placca bianca e tubazioni portacavi. Categoria di Opera <nessuna>					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	35,05	70,10
514 C451	Fornitura e posa in opera di presa e trasmissione dati RJ45, 4 coppie, categoria 6, UTP per reti LAN fino a 250 Mhz + presa telefonica RJ11, completa di scatola portapparecchi per pareti in cartongesso, supporto, placca bianca e tubazioni portacavi. Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	43,80	43,80
515 C491	Fornitura e posa in opera di pulsante manuale indirizzato di allarme incendio, per posa a parete, marca notifier mod. M/00KACI-SG, completo di ogni accessorio di completamento per l'installazione e il funzionamento a regola d'arte. Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	91,30	91,30
	<b>OG1 - Edifici civili e</b>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'559'690,28

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>							3'559'690,28
516 A01001.a	<b>industriali (SpCat 1)</b> <b>Palestra (Cat 1)</b> <b>Struttura (SbCat 1)</b>  Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Categoria di Opera <nessuna>							
	Scavo sbancamento		65,00	45,000	0,600	-1'381,25 1'755,00		
	Sommano positivi mc					1'755,00		
	Sommano negativi mc					-1'381,25		
	SOMMANO mc					373,75	4,45	1'663,19
517 A01002.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) Categoria di Opera <nessuna>							
	travi principali	2,00	60,00	2,200	0,600	-235,88 158,40		
	Travi secondarie	8,00	35,00	0,700	0,600	117,60		
	Sommano positivi mc					276,00		
	Sommano negativi mc					-235,88		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					40,12		3'561'353,47

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>					40,12		3'561'353,47
	SOMMANO mc					40,12	5,10	204,61
	<b>Edificio Servizi (Cat 2)</b>							
518 A01001.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Categoria di Opera <nessuna>							
	Scavo di sbancamento		115,00	14,000	0,600	-714,00 966,00		
	Sommano positivi m3 Sommano negativi m3					966,00 -714,00		
	SOMMANO m3					252,00	4,45	1'121,40
519 A01002.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) Categoria di Opera							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'562'679,48

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>							3'562'679,48
	<nessuna>					-169,30		
	Travi principali longitudinali	2,00	115,00	1,200	0,600	165,60		
	Travi principali trasversali	2,00	9,00	1,200	0,600	12,96		
	Travi secondarie	24,00	9,00	0,700	0,600	90,72		
	Sommano positivi m3					269,28		
	Sommano negativi m3					-169,30		
	<b>SOMMANO m3</b>					<b>99,98</b>	<b>5,10</b>	<b>509,90</b>
	<b>Palestra (Cat 1) VARIANTE (SbCat 29)</b>							
520 N.P.15	Fornitura e posa in opera di pavimentazione in teli di linoleum Categoria di Opera <nessuna>					-978,15		
	<b>SI DETRAGGONO m2</b>					<b>-978,15</b>	<b>46,81</b>	<b>-45'787,20</b>
521 N.P.14	Fornitura e posa di pavimentazione sportiva elastica così composta: - Telo in polietilene di 0,10 mm di spessore. - Tappetino elastico tipo tarfoam 1500 di 15 mm di spessore - Sul tappetino sono posizionate tavole di multistrato Lumaflex di 18 -mmll di spessore e dimensioni 2430 x 295 mm con appositi intagli  piano di calpestio verrà eseguito mediante applicazione, per lincollaggio totale, di un pavimento in linoleum con disegno  teli saranno termosigillati con l'apposito cordolo dello stesso colore al fine di ottenere una superficie monolitica.							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'517'402,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'517'402,18
	La pavimentazione completa dovrà avere uno spessore totale di circa 36,20 mm ( ISO 24340 - EN 429 ).  La pavimentazione così composta dovrà essere conforme alla Categoria di Opera <nessuna>							
	SI DETRAGGONO m2					-1'428,23		
						-1'428,23	75,90	-108'402,66
522 A15003.a	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 liscio: spessore 20 mm Categoria di Opera <nessuna>							
	SI DETRAGGONO m2					-2'406,38		
						-2'406,38	11,66	-28'058,39
523 A11.004.011. a	Barriera al vapore costituita da una membrana bitume polimero elastoplastomerica, spessore 3,0 mm, flessibilità a freddo - 10 °C, posta su massetto di sottofondo escluso, previa mano di primer bituminoso, da pagarsi a parte, con giunti sovrapposti: armata con velo di vetro rinforzato Categoria di Opera <nessuna> (par.ug.=1428,23+978,15)	2406,38				2'406,38		
	SOMMANO mq					2'406,38	14,37	34'579,68
524	Massetto premiscelato							
	A R I P O R T A R E							3'415'520,81

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>							3'415'520,81
A04.001.010. a	<p>fibrorinforzato a ritiro controllato (&lt; 200 µm/m) a basso spessore fino a 150 mq senza giunti, ad elevata conducibilità termica (<math>\lambda = 2,02 \text{ W/mK}</math>) per sistemi di riscaldamento o raffrescamento a pavimento, tempo di asciugatura 7gg per 3 cm, dato in opera battuto e spianato: spessore 3 cm</p> <p>Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p> <p>Vedi voce n° 523 [mq 2 406.38]</p>					2'406,38		
	SOMMANO mq					2'406,38	25,94	62'421,50
525 NP.61	<p>PAVIMENTO SPORTIVO IN PVC ETEROGENEO DA 7 mm (Tipo Taraflex sport M.E.) Fornitura e posa in opera dipavimento vinilico eterogeneo conforme alle norme UNI EN 649 e UNI EN 12466 per attività sportive al coperto.</p> <p>Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p> <p>Vedi voce n° 524 [mq 2 406.38]</p>					2'406,38		
	SOMMANO mq					2'406,38	95,50	229'809,29
	<b>Edificio Servizi (Cat 2)</b>							
526 N.P.31	<p>Facciata continua</p> <p>La facciata dovrà essere realizzata con il sistema METRA POLIEDRA SKY 50. I profilati saranno in lega di alluminio EN AW 6060 ( EN 573-3 e EN 755-2 ) con stato fisico T5 di fornitura secondo EN 515, estrusi nel rispetto delle tolleranze secondo UNI EN 12020-2. La struttura sarà del tipo a montanti e traversi con disposizione dei profilati</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'707'751,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'707'751,60
	<p>portanti dal lato interno. La sezione architettonica dei profilati all'interno ed all'esterno sarà di 50mm. I montanti ed i traversi che costituiscono la struttura portante, saranno disponibili in varie profondità, in funzione delle necessità statiche. La facciata dovrà essere provvista di sistema di drenaggio e ventilazione. Eventuale acqua di infiltrazione o acqua che si dovesse formare per condensa all'interno dei profilati, dovrà essere raccolta e convogliata verso l'esterno con un sistema controllato di evacuazione. Contemporaneamente il sistema dovrà garantire la ventilazione dei tamponamenti vetrati Tutte le guarnizioni dovranno essere in EPDM. I sistemi di movimentazione e chiusura "originali del Sistema" dovranno essere idonei a sopportare il peso delle parti apribili e a garantire il corretto funzionamento secondo la normativa UNI 7525 (peso del vetro, spinta del vento, manovra di utenza). Il sistema di facciata dovrà consentire l'inserimento di vetri e/o pannelli con spessore da un minimo di 4 mm ad un massimo di 45 mm. I vetri dovranno avere uno spessore idoneo determinato in base alle dimensioni, alle sollecitazioni a cui è sottoposto ed in base all'impiego. vetro camera 10-18-6.6 composto da vetro temperato esterno, camera d'aria da mm. 16 e stratificato interno 6.6 con interposto Pvb da 0,72 mm. Trasmittanza Termica</p>							
	A R I P O R T A R E							3'707'751,60

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>							3'707'751,60
	caratteristica del Sistema non superiore a 1,4 W/m2K. Categoria di Opera <nessuna>					-155,00		
	<b>SI DETRAGGONO m2</b>					-155,00	563,00	-87'265,00
527 A20010.a	Tinteggiatura a tempera di superfici esclusa la preparazione delle stesse mediante rasatura e imprimitura: compenso per due mani a coprire Categoria di Opera <nessuna>					155,00		
	<b>SOMMANO m2</b>					155,00	3,50	542,50
528 A20.010.010. 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 esterne: acrilica modificata, ad elevata resistenza all'abrasione e all'umidità Categoria di Opera <nessuna>					155,00		
	<b>SOMMANO mq</b>					155,00	8,81	1'365,55
529 A05009.c	Muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alveolato di cui alla norma UNI EN 771, retta o curva ed 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 20 cm Categoria di Opera <nessuna>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'622'394,65

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>							3'622'394,65
530 A08.004.005. b	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzaffo, 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 Categoria di Opera <nessuna>					155,00		
	SOMMANO m2					155,00	39,00	6'045,00
						155,00		
	SOMMANO mq					155,00	23,57	3'653,35
531 A09039.d	Velette rettilinee per raccordo salti di quota di controsoffitti realizzati a piè d'opera in impasto gessoso rinforzato con fibra vegetale ed armate con tondini di acciaio zincato, reazione al fuoco classe 0, REI 180, superficie a vista liscia, montate in opera mediante stuccatura delle giunture con lo stesso impasto gessoso rinforzato e sospese alle soprastanti strutture mediante pendinatura in acciaio: per salti di quota fino a 100 cm Categoria di Opera <nessuna>					50,00		
	SOMMANO m2					50,00	65,00	3'250,00
532	Serramento realizzato con							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'635'343,00

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>							3'635'343,00
NP.ser.01	<p>profili estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 micron, 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, escluso il controtelaio, il trasporto, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie:</p> <p>prestazione termica del serramento: trasmittanza termica <math>U_w \leq 2,60 \text{ W/m}^2\text{K}</math> (adatto per applicazione in zone climatiche A-B);</p> <p>prestazione acustica del serramento: indice di valutazione del potere fonoisolante <math>R_w = 36 \text{ dB}</math>:</p> <p>finestra a 2 ante, oscillobattente (antari-balta), 120 x 140 cm (1,68 mq)</p> <p>Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	1'825,00	3'650,00
533 NP.ser.02	Serramento realizzato con profili estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 micron, 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							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'638'993,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'638'993,00
	<p>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, escluso il controtelaio, il trasporto, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie:</p> <p>prestazione termica del serramento: trasmittanza termica <math>U_w \leq 2,60 \text{ W/m}^2\text{K}</math> (adatto per applicazione in zone climatiche A-B);</p> <p>prestazione acustica del serramento: indice di valutazione del potere fonoisolante <math>R_w = 36 \text{ dB}</math>:</p> <p>finestra a 2 ante, oscillobattente (antari-balta), 180 x 140 cm (2,52 cmq)</p> <p>Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p>							
	SOMMANO cad					12,00		
						12,00	1'925,00	23'100,00
534 N.P.09	<p>Controparete 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</p>							
	A R I P O R T A R E							3'662'093,00

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>							3'662'093,00
	vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti: con struttura sp. cm. 10 e chiusura con doppia lastra Categoria di Opera <nessuna>					155,00		
	SOMMANO m2					155,00	34,16	5'294,80
535 A09002.a	Controsoffitto in lastre di cartongesso, 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 Categoria di Opera <nessuna>					-1'243,68		
	SI DETRAGGONO m2					-1'243,68	31,00	-38'554,08
536 A09.013.040. b	Controsoffitto in pannelli di fibre minerali decorati, dimensioni 600 x 600 mm, spessore 15 mm, reazione al fuoco classe A2-s1, d0, REI 180, appoggiati su struttura, compresa, in acciaio zincato rivestita in acciaio preverniciato composta da profili portanti e profili intermedi a T fissati alla struttura muraria tramite pendinatura regolabile, esclusi profili perimetrali: con struttura metallica a vista Categoria di Opera <nessuna>					1'243,68		
	SOMMANO mq					1'243,68	48,79	60'679,15
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'689'512,87

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>							3'689'512,87
537 A09.013.015. a	<p>Profilo perimetrale per controsoffitti a pannelli di fibra minerale, fornito in opera, in acciaio preverniciato, con bordi interni: a L: finitura bianca Categoria di Opera &lt;nessuna&gt; (par.ug.=1243,68*4)</p> <p>SOMMANO m</p> <p><b>Palestra (Cat 1)</b></p>	4974,72				4'974,72	3,52	17'511,01
						4'974,72		
538 NP.62	<p>Richiesta montani Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p> <p>SOMMANO cadauno</p> <p><b>Sistemazioni esterne (Cat 4)</b></p>					1,00	78'593,86	78'593,86
						1,00		
539 C01.037.050	<p>Cordolo prefabbricato, retto o curvo, in cemento vibrato delle dimensioni di 12-16x25 cm fornito e posto in opera compresi calcestruzzo Rck non inferiore a 30 N/mm<sup>2</sup> per l'appoggio e il rinfilo, pezzi speciali con le aperture per le caditoie e i passi carrai, stuccature e quant'altro occorra per eseguire il lavoro a regola d'arte Categoria di Opera &lt;nessuna&gt;</p> <p>SOMMANO m</p>					130,00	32,00	4'160,00
						130,00		
540 A22.028.020. b	<p>Guaina tagliamuro butilica adesiva, montata su tessuto non tessuto in PP, per l'avvolgimento esterno del bordo inferiore nell'attacco a terra della parete lignea a protezione dall'umidità di</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'789'777,74

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>							3'789'777,74
	risalita su elementi di banchina o sottofondi piani, su elementi prefabbricati in falegnameria: larghezza 330 mm per pareti interne Categoria di Opera <nessuna>					130,00		
	SOMMANO m					130,00	10,60	1'378,00
541 NP.63	Allargamento cabina Categoria di Opera <nessuna>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	7'950,00	7'950,00
542 A01.007.005. b	Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo: per profondità da 2 m a 4 m Categoria di Opera <nessuna> Vedi voce n° 1 [mc 1 381.25] Vedi voce n° 2 [mc 235.88]	2,00 2,00		0,750 0,800		2'071,88 377,41		
	SOMMANO mc					2'449,29	162,38	397'715,71
	<b>Edificio Servizi (Cat 2) Tamponamenti e pareti (SbCat 3)</b>							
543 NP.sism.01	Fornitura e posa in opera di pendinatura antisimica. Categoria di Opera <nessuna>					1'243,00		
	SOMMANO mq					1'243,00	6,09	7'569,87
	<b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>							756'774,60
	<b>A R I P O R T A R E</b>							4'204'391,32











Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I	
		TOTALE	incid. %
	<b>R I P O R T O</b>		
	<b><u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u></b>		
<b>C</b>	<b>LAVORI A CORPO euro</b>	4'125'219,67	98,117-(100,000)
C:000	<nessuna> euro	29'074,21	0,692-(0,705)
C:001	OG1 - Edifici civili e industriali euro	3'134'714,46	74,558-(75,989)
C:001.001	Palestra euro	1'150'315,42	27,360-(27,885)
C:001.001.001	Struttura euro	561'877,75	13,364-(13,621)
C:001.001.004	Pavimenti e rivestimenti euro	325'074,83	7,732-(7,880)
C:001.001.005	Serramenti euro	40'206,76	0,956-(0,975)
C:001.001.029	VARIANTE euro	223'156,08	5,308-(5,410)
C:001.002	Edificio Servizi euro	1'136'049,48	27,021-(27,539)
C:001.002.001	Struttura euro	215'124,83	5,117-(5,215)
C:001.002.002	Copertura, lattoneria e impermeabilizzazioni euro	100'292,74	2,385-(2,431)
C:001.002.003	Tamponamenti e pareti euro	181'527,72	4,318-(4,400)
C:001.002.004	Pavimenti e rivestimenti euro	171'775,88	4,086-(4,164)
C:001.002.005	Serramenti euro	352'484,11	8,384-(8,545)
C:001.002.006	Finiture varie euro	115'571,92	2,749-(2,802)
C:001.002.029	VARIANTE euro	-727,72	-0,017-(-0,018)
C:001.003	Campo sportivo euro	201'066,00	4,782-(4,874)
C:001.003.000	<nessuna> euro	176'726,00	4,203-(4,284)
C:001.003.002	Copertura, lattoneria e impermeabilizzazioni euro	24'340,00	0,579-(0,590)
C:001.004	Sistemazioni esterne euro	629'560,91	14,974-(15,261)
C:001.004.007	Recinzioni euro	45'245,27	1,076-(1,097)
C:001.004.008	Pavimentazioni esterne centro euro	26'378,82	0,627-(0,639)
C:001.004.009	Pavimentazioni interne centro euro	104'989,84	2,497-(2,545)
C:001.004.010	Verde euro	41'743,27	0,993-(1,012)
C:001.004.029	VARIANTE euro	411'203,71	9,780-(9,968)
C:001.005	Reti Tecnologiche euro	17'722,65	0,422-(0,430)
C:001.005.011	Reti tecnologiche euro	17'722,65	0,422-(0,430)
C:002	OG11 - Impianti tecnologici euro	961'431,00	22,867-(23,306)
C:002.002	Edificio Servizi euro	5'675,40	0,135-(0,138)
C:002.002.014	Impianto di ricambio dell'aria zona spogliatoi e sala conferenze euro	244,52	0,006-(0,006)
C:002.002.015	Impianto di ricambio dell'aria zona bar ristoro euro	5'430,88	0,129-(0,132)
C:002.003	Campo sportivo euro	13'800,00	0,328-(0,335)
C:002.005	Reti Tecnologiche euro	941'955,60	22,404-(22,834)
C:002.005.011	Reti tecnologiche euro	64'483,38	1,534-(1,563)
C:002.005.012	Centrale a pompa di calore e reti principali zona spogliatoi euro	53'262,94	1,267-(1,291)
C:002.005.013	Impianto a pannelli radianti zone spogliatoi euro	37'356,80	0,889-(0,906)
	<b>A R I P O R T A R E</b>		



