



**Provincia di Ravenna**

**Settore Lavori Pubblici**

Servizio Manutenzione e Gestione del Patrimonio

**NUOVA COSTRUZIONE IN ADIACENZA ALLA SEDE DELL'I.T.G. "C. MORIGIA" (VIA MARCONI 6/8) ED ALLA SUCCURSALE DEL LICEO SCIENTIFICO "A. ORIANI" DI RAVENNA**



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU

**PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO**  
**IMPORTO € 3.200.000,00**

Presidente: Michele de Pascale		Consigliere delegato Pubblica Istruzione – Edilizia Scolastica – Patrimonio: Maria Luisa Martinez			
Dirigente Responsabile del Settore: Ing. Paolo Nobile		Responsabile del Servizio: Ing. Marco Conti			
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO		Ing. Paolo Nobile	Firme: Firmato digitalmente.....		
PROGETTISTA COORDINATORE:		Ing. Marco Conti	Firmato digitalmente.....		
COORD. SICUREZZA PROGETTAZIONE		Ing. Marco Conti	Firmato digitalmente.....		
PROGETTISTA OPERE ARCHITETTONICHE:		Arch. Giovanni Plazzi Geom. Antonio Mancini Ing. Marco Conti	Firmato digitalmente.....		
COLLABORATORI:		Ing. Annalisa Bollettino p.i. Andrea Bezzi geom. Sara Vergallo geom. Franco Tocco			
PROGETTISTA ANTINCENDIO:		Ing. Annalisa Bollettino			
Rev.	Descrizione	Redatto:	Controllato:	Approvato:	Data:
0	EMISSIONE	M.C.	P.N.	P.N.	30/06/2022
1	AGGIORNAMENTO	M.C.	P.N.	P.N.	04/08/2022

<b>PROGETTISTA OPERE STRUTTURALI</b> Ing. Giuseppe Tassinari – Studio Tassinari e Associati Via Cilla, 54 - Ravenna  <b>STUDIO TASSINARI • ASSOCIATI</b> ingegneria • architettura • infrastrutture	<b>PROGETTISTA ACUSTICO</b> Ing. Massimo Saviotti - SERVIZI ECOLOGICI Soc. Coop. Via Firenze, 3 – Faenza (RA)  <b>SERVIZI ECOLOGICI</b> Società Cooperativa	<b>PROGETTISTA IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI</b> Ing. Alberto Frisoni – Polistudio A.E.S. Società di Ingegneria S.r.l. Via Tortona, 10 – Riccione (RN)  <b>POLISTUDIO</b> architecture & engineering POLISTUDIO A.E.S. Società di Ingegneria S.r.l. 
--	--	---

TITOLO ELABORATO:

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

Elaborato: <b>GEN_02</b>	Revisione: 1	Data: 04/08/2022	Scala:	Nome file: GEN_02_CME_r01.pdf
-----------------------------	-----------------	---------------------	--------	----------------------------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>							
	<b>B_DEMOLIZIONI E RIMOZIONI (SpCap 2)</b>							
	<b>B01_DEMOLIZIONI E RIMOZIONI (SpCat 18)</b>							
1 B01 006	Demolizione di scala esterna metallica, lungh. 10,00 m x 5,00(h), largh. m 1,50, compresi pianerottoli e scalini in lamiera forata, parapetti e corrimani, pilastri di sostegno, ogn ... azione del materiale di risulta nell'ambito del cantiere, il trasporto a discarica autorizzata e gli oneri di discarica. Demolizione scala metallica					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	3'145,26	3'145,26
2 B01 001	Demolizione di platea di fondazione di scala esterna metallica in cemento armato armato, eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici, lungh. 11,00 m x largh. 1,50 x H 0,45, compreso ... l cantiere, il trasporto a discarica autorizzata sia di cls che acciaio con la sola esclusione degli oneri di discarica. demolizione platea scala					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'961,89	1'961,89
3 B01 002	Demolizione di muratura in mattoni pieni o blocchi forati, di spessore superiore a una testa (16-35 cm), compresi intonaco, battiscopa, impianti sottotraccia e distacco di impianti ... risulta nell'ambito del cantiere, il trasporto a discarica autorizzata con la sola esclusione degli oneri di discarica. Corridoio 1° P. Bagno 1° P.	2,00	0,90 2,10	1,000 0,750	0,340 0,340	0,61 0,54		
	SOMMANO mc					1,15	221,27	254,46
4 B01 003	Demolizione di pavimento esterno in piastre di conglomerato cementizio o lastre di ghiaia lavata, compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, ogni onere compreso per taglio ... cantiere, pulizia sommaria dell'area, trasporto a discarica autorizzata con la sola esclusione degli oneri di discarica. Demolizione pavimentazione esterna Demolizione pavimentazione esterna Demolizione pavimentazione esterna Demolizione pavimentazione esterna campo pallavolo Demolizione pavimentazione esterna Demolizione pavimentazione esterna		21,00 1,50 21,00 28,00 6,00 6,00	0,600 2,450 1,000 1,500 1,500 6,000		12,60 3,68 21,00 42,00 9,00 36,00		
	SOMMANO mq					124,28	26,89	3'341,89
5 B01 004	Rimozione di pluviale e cassetta di scarico in lamiera di acciaio preverniciata spessore 10/10 mm sezione quadrata lato max 100 mm H max 9,00 m. Ogni onere compreso per smontaggio ... ca e per quant'altro occorrente a dare il lavoro perfettamente eseguito con la sola esclusione dell'onere del ponteggio. Rimozione pluviali					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	184,44	368,88
6 B01 005	Smontaggio di infissi in profilato di ferro, di alluminio o pvc e legno calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata e gli avvolgibili in legno o pvc, compreso tel ... carica autorizzata compresi oneri di discarica e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Smontaggio serramenti corridoio 1° P corridoio 1° P bagno 1° p aula topografia p.t.	2,00   2,00		1,650 2,650 1,650 1,650	0,900 1,500 3,200 3,200	2,97 3,98 5,28 10,56		
	SOMMANO mq					22,79	70,66	1'610,34
7	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo							
	A R I P O R T A R E							10'682,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							10'682,72
B01 007	tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni ... ume convenzionalmente l'equivalenza: 1 m3 di macerie di demolizione uguale a 2 tonnellate. Rifiuti inerti recuperabili. Oneri di scarica Platea scala Pavimento esterno Demolizione muratura		11,00 125,00	1,500	0,700 0,100	11,55 12,50 1,15		
	SOMMANO mc					25,20	35,30	889,56
	<b>A_OPERE EDILI (SpCap 1)</b> <b>A01_MOVIMENTI DI TERRA (SpCat 1)</b>							
8 A01 001	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici anche in presenza d'acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensi ... cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Scavo di sbancamento	860,00			1,250	1'075,00		
	SOMMANO mc					1'075,00	5,24	5'633,00
9 A01 003	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km Trasporto a discarica (vedi voce A01 001 - mc 1.075,00)					10'750,00		
	SOMMANO mc/km					10'750,00	0,74	7'955,00
10 A01 004	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... ume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10 Trasporto oltre i 10 km (vedi voce A01 001 - mc 1.075,00)					10'750,00		
	SOMMANO mc/km					10'750,00	0,59	6'342,50
	<b>A02_INDAGINI, PROVE, RILIEVI (SpCat 2)</b>							
11 A02 001	Prelievo campioni terreno per caratterizzazione materiale da scavo, ai sensi della normativa vigente. Prelievo campioni di terreno					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	36,58	73,16
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>							31'575,94
	A R I P O R T A R E							31'575,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							31'575,94
	<b><u>LAVORI A CORPO</u></b>							
	<b>A_OPERE EDILI STRUTTURALI (SpCap 6)</b>							
	<b>A03_MALTE, CONGLOMERATI CEMENTIZI. CASSEFORME E ACCIAIO PER C.A. (SpCat 3)</b>							
12 A03 001	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 ... , dopo idonea miscelazione, in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione: C16/20 (Rck 20 N/mmq) <b>Magrone di Fondazione</b>			840,000	0,100	84,00		
	SOMMANO mc					84,00	162,68	13'665,12
13 A03 004	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per calcestruzzo (tempo di scarico 5 minuti/mc): quota fissa per montaggio e posizionamento, braccio da 36 a 42 m Pompa per magrone					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	208,47	208,47
14 A03 005	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per calcestruzzo (tempo di scarico 5 minuti/mc): per ogni mc pompato - sbraccio da 37 a 42 m Vedi voce n° 12 [mc 84.00]					84,00		
	SOMMANO mc					84,00	11,73	985,32
15 A03 002	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (sem ... e, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 25/30 (Rck 30 N/mmq) <b>Platea di Fondazione</b>			838,000	0,450	377,10		
	SOMMANO mc					377,10	165,57	62'436,45
16 A03 004	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per calcestruzzo (tempo di scarico 5 minuti/mc): quota fissa per montaggio e posizionamento, braccio da 36 a 42 m Pompa per calcestruzzo platea					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	208,47	208,47
17 A03 005	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per calcestruzzo (tempo di scarico 5 minuti/mc): per ogni mc pompato - sbraccio da 37 a 42 m Vedi voce n° 15 [mc 377.10]					377,10		
	SOMMANO mc					377,10	11,73	4'423,38
18 A03 006	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 da ... rte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione Casseforme Fondazioni		124,50		0,450	56,03		
	SOMMANO mq					56,03	33,84	1'896,06
19 A03 013	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 ... asciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm <b>Armatura Platea</b> Vedi voce n° 15 [mc 377.10]	377,10			94,000	35'447,40		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					35'447,40		115'399,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					35'447,40		115'399,21
	SOMMANO kg					35'447,40	2,07	73'376,12
20 A03 003	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (sem ... , esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C32/40 (Rck 40 N/mmq) <b>Pilastrì</b> Pilastrì 25x25 Pilastrì 30x50 Pilastrì 40x60	1,00 10,00 31,00			0,155 1,098 1,800	0,16 10,98 55,80		
	SOMMANO mc					66,94	189,98	12'717,26
21 A03 004	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per calcestruzzo (tempo di scarico 5 minuti/mc): quota fissa per montaggio e posizionamento, braccio da 36 a 42 m Pompa per calcestruzzo pilastrì					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	208,47	208,47
22 A03 005	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per calcestruzzo (tempo di scarico 5 minuti/mc): per ogni mc pompato - sbraccio da 37 a 42 m Vedi voce n° 20 [mc 66,94]					66,94		
	SOMMANO mc					66,94	11,73	785,21
23 A03 008	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 da ... a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pilastrì <b>Casseforme Pilastrì</b>				600,000	600,00		
	SOMMANO mq					600,00	36,30	21'780,00
24 A03 013	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 ... asciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm <b>Armatura Pilastrì</b> Vedi voce n° 20 [mc 66,94]	66,94			235,000	15'730,90		
	SOMMANO kg					15'730,90	2,07	32'562,96
25 A03 003	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (sem ... , esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C32/40 (Rck 40 N/mmq) <b>Calcestruzzo Scala</b>				8,000	8,00		
	SOMMANO mc					8,00	189,98	1'519,84
26 A03 004	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per calcestruzzo (tempo di scarico 5 minuti/mc): quota fissa per montaggio e posizionamento, braccio da 36 a 42 m Pompa per calcestruzzo scala					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	208,47	208,47
27 A03 005	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per calcestruzzo (tempo di scarico 5 minuti/mc): per ogni mc pompato - sbraccio da 37 a 42 m Vedi voce n° 25 [mc 8.00]					8,00		
	A R I P O R T A R E					8,00		258'557,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					8,00		258'557,54
28 A03 011	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 da ... superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per rampe scale, pianerottoli, cornicioni e gronde <b>Casseforme Scale</b>				45,000	45,00		
	SOMMANO mc					8,00	11,73	93,84
29 A03 013	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 ... asciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm <b>Armature Scale</b> Vedi voce n° 25 [mc 8.00]	8,00			190,000	1'520,00		
	SOMMANO mq					45,00	43,42	1'953,90
30 A03 003	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (sem ... , esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C32/40 (Rck 40 N/mmq) <b>Calcestruzzo Muretti Perimetrali</b>				30,000	30,00		
	SOMMANO mc					30,00	189,98	5'699,40
31 A03 004	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per calcestruzzo (tempo di scarico 5 minuti/mc): quota fissa per montaggio e posizionamento, braccio da 36 a 42 m Pompa per calcestruzzo Muretti Pompa per calcestruzzo Muretti					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	208,47	208,47
32 A03 005	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per calcestruzzo (tempo di scarico 5 minuti/mc): per ogni mc pompato - sbraccio da 37 a 42 m Vedi voce n° 30 [mc 30.00]					30,00		
	SOMMANO mc					30,00	11,73	351,90
33 A03 007	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 da ... ate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti rettilinee in elevazione <b>Casseforme Muri</b>				190,000	190,00		
	SOMMANO mq					190,00	33,41	6'347,90
34 A03 013	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 ... asciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm <b>Armatura Muretti</b> Vedi voce n° 30[mc 30.00]	30,00			90,000	2'700,00		
	SOMMANO kg					2'700,00	2,07	5'589,00
	<b>A06_SOLAI (SpCat 6)</b>							
	A R I P O R T A R E							281'948,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							281'948,35
35 A03 003	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (sem ... , esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C32/40 (Rck 40 N/mmq) <b>Calcestruzzo Solai</b> Solaio Piano Primo Solaio Copertura			735,000 770,000	0,280 0,280	205,80 215,60		
	SOMMANO mc					421,40	189,98	80'057,57
36 A03 004	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per calcestruzzo (tempo di scarico 5 minuti/mc): quota fissa per montaggio e posizionamento, braccio da 36 a 42 m Pompa per calcestruzzo Solai e Travi					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	208,47	416,94
37 A03 005	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per calcestruzzo (tempo di scarico 5 minuti/mc): per ogni mc pompato - sbraccio da 37 a 42 m Vedi voce n° 35 [mc 421,40]					421,40		
	SOMMANO mc					421,40	11,73	4'943,02
38 A03 010	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 da ... la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per solai e solette piene con travi a spessore <b>Casseforme Solai</b> Solaio Primo Piano Solaio di Copertura				775,000 845,000	775,00 845,00		
	SOMMANO mq					1'620,00	35,51	57'526,20
39 A03 013	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 ... asciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm <b>Armatura Solai</b> Vedi voce n° 35 [mc 421,40]	421,40		162,000		68'266,80		
	SOMMANO kg					68'266,80	2,07	141'312,28
	<b>A03_MALTE, CONGLOMERATI CEMENTIZI. CASSEFORME E ACCIAIO PER C.A. (SpCat 3)</b>							
40 A03 003	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (sem ... , esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C32/40 (Rck 40 N/mmq) Travi in c.a. Zona Scala				1,500	1,50		
	SOMMANO mc					1,50	189,98	284,97
41 A03 005	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per calcestruzzo (tempo di scarico 5 minuti/mc): per ogni mc pompato - sbraccio da 37 a 42 m Calcestruzzo Solai Vedi voce n° 35 [mc 421,40] Calcestruzzo Travi Vedi voce n° 40 [mc 1.50]					421,40 1,50		
	SOMMANO mc					422,90	11,73	4'960,62
	A R I P O R T A R E							571'449,95

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>							571'449,95
42 A03 009	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 da ... te a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per travi Casseformi Travi Zona Scala				12,000	12,00		
	SOMMANO mq					12,00	39,97	479,64
43 A03 013	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 ... asciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm <b>Armatura Travi Zona Scala</b> Vedi voce n° 40 [mc 1.50]	1,50			180,000	270,00		
	SOMMANO kg					270,00	2,07	558,90
	<b>A_OPERE EDILI (SpCap 1)</b>							
44 A04 002	F. e p. o. di vespaio areato di altezza complessiva 46 cm realizzato con casseri modulari a perdere in polipropilene riciclato autoportanti, impermeabili, posti in opera a secco su ... io inox con retina antinsetto e moduli di compensazione laterale e tamponamento dei casseri, in polipropilene riciclato. Vespaio in casseri di polipropilene		40,60	18,190		738,51		
	SOMMANO mq					738,51	75,91	56'060,29
45 A04 003	F. e p. o. di profilo angolare in plastica per evitare il debordo del calcestruzzo durante il getto per la formazione di vespai aerati realizzati con casseri modulari a perdere, altezza cm 48 Casseratura in plastica a L per casseri di polipropilene - perimetro esterno * (lung.=40,60+40,60+18,19+18,19)		117,58			117,58		
	SOMMANO m					117,58	6,90	811,30
	<b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>							597'784,14
	<b>A R I P O R T A R E</b>							629'360,08



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							629'360,08
46 A01 005	<p><b><u>LAVORI A MISURA</u></b></p> <p><b>A _OPERE EDILI (SpCap 1)</b></p> <p><b>A01_MOVIMENTI DI TERRA (SpCat 1)</b></p> <p>Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo</p> <p>Rinterro</p>							
						50,00		
						50,00	4,31	215,50
								215,50
	A R I P O R T A R E							629'575,58

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>							629'575,58
	<b><u>LAVORI A CORPO</u></b>							
	<b>A_OPERE EDILI (SpCap 1)</b>							
	<b>A05_OPERE MURARIE (SpCat 5)</b>							
47 A11 005	F. e p. o. di barriera contro l'umidità ascendente, costituita da teli sintetici in miscela di poliolefina sp. mm 4, compatibile con bitume, peso 280 g/mq, antosdrucciolo su entram ... ovrapposizioni di almeno 20 cm, da posizionarsi alla base della muratura di tamponamento, come da particolari costruttivi Barriera tagliamuro		120,00			120,00		
	SOMMANO m					120,00	7,75	930,00
48 A05 001	F. e p. o. di muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alleggerito in pasta, di cui alla norma UNI EN 771, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e ... iacitura dei fori verticali e percentuale di foratura ≤ 55%, per costruzioni di murature di tamponamento: spessore 20 cm <b>Piano Terra</b> - muro di separazione tra 1° e 2° sralcio *(lung.=3,15+3,15+1) <b>Piano Primo</b> - muro di separazione tra 1° e 2° sralcio *(lung.=3,15+3,15+1)		7,30		3,160	23,07		
			7,30		3,100	22,63		
	SOMMANO mq					45,70	42,22	1'929,45
49 A05 002	F. e p. o. di muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alleggerito in pasta, di cui alla norma UNI EN 771, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e ... iacitura dei fori verticali e percentuale di foratura ≤ 55%, per costruzioni di murature di tamponamento: spessore 25 cm <b>Piano Terra</b> - muratura tra wc e aula Piano Terra - muratura tra scala e aula <b>Piano Primo</b> - muratura tra wc e aula <b>Piano Primo</b> - muratura tra scala e aula		6,85		3,160	21,65		
			6,30		3,160	19,91		
			6,85		3,100	21,24		
			6,30		3,100	19,53		
	SOMMANO mq					82,33	55,58	4'575,90
	<b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>							7'435,35
	<b>A R I P O R T A R E</b>							637'010,93

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							638'090,43
	<b><u>LAVORI A CORPO</u></b>							
	<b>A_OPERE EDILI (SpCap 1)</b>							
	<b>A05_OPERE MURARIE (SpCat 5)</b>							
51 A05 004	F. e p. o. di muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alleggerito in pasta, di cui alla norma UNI EN 771, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e ... Ecopor SSC dim. 41x25x19 di T2D, per costruzioni di murature di tamponamento in opera con malta speciale. Spessore 41 cm <b>Piano Terra</b> - muratura sp. 41 cm - divisione con fabbricato esistente <b>Piano Primo</b> - muratura sp. 41 cm - divisione con fabbricato esistente		14,45 13,25		3,160 3,100	45,66 41,08		
	<b>SOMMANO mq</b>					86,74	117,00	10'148,58
52 A05 006	F. e p. o. di muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alleggerito in pasta, di cui alla norma UNI EN 771, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e ... I, percentuale di foratura ≤55%. Monoblocco fornito assemblato con sistema di aggancio meccanico-chimico. Spessore 37 cm <b>Muratura perimetrale</b> sp. 37 cm. *(par.ug.=357*1,05)	374,85				374,85		
	<b>SOMMANO mq</b>					374,85	152,00	56'977,20
53 A05 005	F. e p. o. di foderà copricordolo e copripilastro, realizzata con blocchi di laterizio alleggerito in pasta, di cui alla norma UNI EN 771, retta o curva ed a qualsiasi altezza, com ... I, percentuale di foratura ≤50%. Monoblocco fornito assemblato con sistema di aggancio meccanico-chimico. Spessore 16 cm <b>Foderà copricordolo e copripilastro</b> sp. 16 cm - <b>pilastrì</b> *(par.ug.=105*1,10) <b>Foderà copricordolo e copripilastro</b> sp. 16 cm - <b>travi di bordo</b> *(par.ug.=38*1,10) <b>Foderà copricordolo e copripilastro</b> sp. 16 cm - <b>architravi finestre</b> *(par.ug.=33*1,10) <b>Foderà murature ingresso</b>	115,50 41,80 36,30				115,50 41,80 36,30 12,00		
	<b>SOMMANO mq</b>					205,60	93,00	19'120,80
	<b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>							86'246,58
	<b>A R I P O R T A R E</b>							724'337,01

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>							724'337,01
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>							
	<b>A_OPERE EDILI (SpCap 1)</b>							
	<b>A04_OPERE DI SOTTOFONDO (SpCat 4)</b>							
54 A04 001	Realizzazione di massetto isolante in conglomerato cementizio alleggerito tipo "Isocal 500" con cemento tipo 325 e materiali espansi $\lambda=0,16/0,21$ W/mK, dato in opera per massetti p ... e a 500/600 kg/m3, confezionato con almeno kg 350 di cemento per ogni m3 di impasto e resistenza a compressione 1,6 MPa <b>Piano Terra</b> - massetto isolante di sottofondo - portaimpanti <b>Piano Primo</b> - massetto isolante di sottofondo - portaimpanti	730,00 704,00			0,140 0,140	102,20 98,56		
	SOMMANO mc					200,76	265,00	53'201,40
55 A10 004	F. e p. o. di isolamento acustico in rotolo in gomma riciclata, caratteristiche tecniche tipo Pavigran RW, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al D.M. 11/10/2017, ... tipo Pavigran Angolare L, 5x15 cm. Spessore 5 mm, $\Delta Lw > 15$ dB, indice del livello di rumore da calpestio ( $L_n, w$ ) $55 \pm 6$ dB Piano Primo - materassino acustico					704,00		
	SOMMANO mq					704,00	21,00	14'784,00
56 A15 003	F. e p. o. di massetto sottopavimento secondo UNI EN 13813, ad alta resistenza ( $> 30$ N/mm <sup>2</sup> ), minerale ecocompatibile, granulometria 0-5 mm, a rapido asciugamento, senza utilizzo d ... e medesime caratteristiche tecniche - greenbuilding rating5, dato in opera battuto, livellato e lisciato. Spessore 20 mm <b>Piano Terra</b> - massetto sottopavimento <b>Piano Primo</b> - massetto sottopavimento <b>Scala interna</b> - massetto sottopavimento					730,00 704,00 33,00		
	SOMMANO mq					1'467,00	19,36	28'401,12
57 A15 004	F. e p. o. di massetto sottopavimento secondo UNI EN 13813, ad alta resistenza ( $> 30$ N/mm <sup>2</sup> ), minerale ecocompatibile, granulometria 0-5 mm, a rapido asciugamento, senza utilizzo di ... desime caratteristiche tecniche - greenbuilding rating5, dato in opera battuto, livellato e lisciato. Per ogni cm in più <b>Piano Terra</b> - massetto sottopavimento - ogni cm in più oltre i 2 cm *(par.ug.=3,5*730) <b>Piano Primo</b> - massetto sottopavimento - ogni cm in più oltre i 2 cm *(par.ug.=3,5*704) <b>Scala interna</b> - massetto sottopavimento - ogni cm in più oltre i 2 cm *(par.ug.=2*33)	2555,00 2464,00 66,00				2'555,00 2'464,00 66,00		
	SOMMANO mq					5'085,00	6,12	31'120,20
	<b>A07_TETTI (SpCat 7)</b>							
58 A15 001	F. e p. o. di massetto di pendenza secondo UNI EN 13813 e UNI 8627, in malta di cemento tipo 32.5 dosato con almeno 400 kg per 1,00 mc di sabbia e inerti di granulometria fine, min ... la successiva posa di membrana in bitume polimero direttamente applicata a colla o a fiamma. Prezzo per 4 cm di spessore <b>Copertura</b> - massetto di pendenza					723,00		
	SOMMANO mq					723,00	28,84	20'851,32
59 A15 002	F. e p. o. di massetto di pendenza secondo UNI EN 13813 e UNI 8627, in malta di cemento tipo 32.5 dosato con almeno 400 kg per 1,00 mc di sabbia e inerti di granulometria fine, min ... alla successiva posa di membrana in bitume polimero direttamente applicata a colla o a fiamma. Prezzo per ogni cm in più <b>Copertura</b> - massetto di pendenza. Per ogni cm in più oltre i 4 cm *(par.ug.=3,5*723)	2530,50				2'530,50		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					2'530,50		872'695,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2'530,50		872'695,05
	SOMMANO mq					2'530,50	6,01	15'208,31
	A04_OPERE DI SOTTOFONDO (SpCat 4)							
60 A15 005	Armatura di massetti sottopavimento, per impianti radianti, mediante f. e p. o. di rete in fibra di vetro peso 130 g/mq, maglia 40x40 mm, con trattamento anti-alcalino. Sono comprese sovrapposizioni pari al 10% Piano Terra - armatura massetto impianto radiante Piano Primo - armatura massetto impianto radiante					730,00 704,00		
	SOMMANO mq					1'434,00	7,65	10'970,10
61 A15 006	F. e p. o. di rete zincata a caldo, secondo DIN 1448 B, maglia mm 50x50 ø 1,6 per armatura massetti di pendenza, con maglia laterale doppia per sovrapposizione Piano Terra - rete zincata massetto sottopavimento Piano Primo - rete zincata massetto sottopavimento Copertura - rete zincata caldana					730,00 704,00 723,00		
	SOMMANO mq					2'157,00	7,09	15'293,13
	Parziale LAVORI A MISURA euro							189'829,58
	A R I P O R T A R E							914'166,59

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>							914'166,59
	<b><u>LAVORI A CORPO</u></b>							
	<b>A_OPERE EDILI (SpCap 1)</b>							
	<b>A11_IMPERMEABILIZZAZIONI (SpCat 11)</b>							
62 A10 001	F. e p. o. di isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, da posarsi in verticale lungo i muretti di coronamento, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale ... ,035 W/mK, euroclasse E, resistenza a compressione > 300 kPa secondo EN 826, con bordi dritti o sagomati: spessore 30 mm <b>Copertura</b> - isolamento termico risvolti verticali		119,00	1,250		148,75		
	SOMMANO mq					148,75	14,29	2'125,64
63 A10 002	F. e p. o. di isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi ... ,035 W/mK, euroclasse E, resistenza a compressione > 500 kPa secondo EN 826, con bordi dritti o sagomati: spessore 80 mm <b>Copertura</b> - isolamento termico <b>Intradosso solaio ingresso principale</b>					723,00 13,85		
	SOMMANO mq					736,85	36,37	26'799,23
64 A10 003	Sovrapprezzo art. precedente per ogni cm in più di spessore: isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante ... ità termica $\lambda$ 0,035 W/mK, euroclasse E, resistenza a compressione > 500 kPa secondo EN 826, con bordi dritti o sagomati. <b>Copertura</b> - isolamento termico. Per ogni cm in più oltre cm 8 *(par.ug.=4*723)	2892,00				2'892,00		
	SOMMANO mq					2'892,00	4,18	12'088,56
65 A07 008	Bocchettone in acciaio inox Ø 100 L 400 mm con flangia dotata di fazzoletto in membrana bituminosa, pre-accoppiata, tipo "Derbidrain H", comprensivo di apposito parafoglie/paraghiaia orizzontale, in acciaio inox, "Derbidrain H", incluso fissaggio al bocchettone Bocchettoni per pluviali					14,00		
	SOMMANO cad					14,00	264,00	3'696,00
66 A07 009	F. e p. o. di strato di zavorramento realizzato mediante fornitura di ghiaia tonda di fiume ben lavata di granulometria 16/32 mm stesa sciolta, posta in opera per uno spessore di almeno 5 cm su strato filtrante e/o strato di protezione e separazione da pagarsi a parte Strato di zavorramento in ghiaia sp. cm 5	723,00			0,050	36,15		
	SOMMANO mc					36,15	95,55	3'454,13
67 A11 001	Impermeabilizzazione di copertura piana secondo il seguente ciclo di lavorazione: - f. e p. o. di vernice di impregnazione bituminosa a freddo tipo "Derbiprimer S", massa volumica ... o a regola d'arte. Lavorazione specialistica da eseguirsi con personale munito di patentino abilitazione norma UNI 11133 <b>Copertura</b> - impermeabilizzazione. Maggiorazione 15% superficie geometrica della copertura *(par.ug.=723*1,15)	831,45				831,45		
	SOMMANO mq					831,45	42,59	35'411,46
68 A11 002	Impermeabilizzazione di risvolti verticali di copertura piana secondo il seguente ciclo di lavorazione: - f. e p. o. di vernice di impregnazione bituminosa a freddo tipo "Derbiprim ... o a regola d'arte. Lavorazione specialistica da eseguirsi con personale munito di patentino abilitazione norma UNI 11133							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							997'741,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							997'741,61
69 A11 003	<b>Copertura</b> - risvolti verticali. Maggiorazione 15% superficie geometrica dei risvolti	1,15	119,00	1,250		171,06	39,06	6'681,60
	SOMMANO mq					171,06		
	Manto di scorrimento in feltro non tessuto in fibra poliestere da fiocco posato a secco: da 300 g/mq					723,00	3,73	2'696,79
	<b>Copertura</b> - manto di scorrimento					723,00		
70 A11 004	F. e p. o. di strato filtrante di separazione e protezione in geotessile tipo non tessuto costituito al 100% da fibre in fiocco di prima scelta in poliestere o polipropilene, tipo ... n norme UNI o equivalenti, allungamento al carico massimo 80%: massa areica ≥ 400 g/mq, resistenza a trazione ≥ 24 kN/m.					723,00	6,62	4'786,26
	<b>Copertura</b> - strato filtrante e protezione sotto zavorra					723,00		
	SOMMANO mq					723,00		97'739,67
	<b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>							
	A R I P O R T A R E							1'011'906,26



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>							1'011'906,26
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>							
	<b>A_OPERE EDILI (SpCap 1)</b>							
	<b>A23_CARPENTERIE METALLICHE (SpCat 17)</b>							
71 A11 006	Sigillatura di ancoraggi, dettagli e impianti uscenti dai tetti piani, mediante resina impermeabile bi componente pigmentata a base polimetilmetacrilato (PMMA) tipo "Derbitech Flex ... zza di tessuto con un'altra mano di resina (circa 1 kg/mq). Per sigillatura ancoraggi parapetto sommitale, dim. cm 20x20 <b>Copertura - sigillatura ancoraggi parapetto</b>					240,00		
	<b>SOMMANO cadauno</b>					240,00	44,20	10'608,00
72 A17 001	F. e p. o. di ringhiera parapetto in ferro, di altezza cm 71, sviluppo m 90,00 conforme a D.M. 17/01/2018 e D.Lgs 81/2008. Ringhiera in acciaio Fe360 - S 235JR, zincato e vernicia ... a copertura. Zincatura secondo UNI EN ISO 1461 e verniciatura secondo UNI EN ISO 12944. Peso stimato dell'acciaio 950 kg Ringhiera di coronamento copertura					1,00		
	<b>SOMMANO a corpo</b>					1,00	13'443,32	13'443,32
	<b>A17_OPERE METALLICHE, VETRI E LATTONERIE (SpCat 14)</b>							
73 A07 010	Fornitura e posa in opera di cassonetto di protezione canali in copertura realizzato in lamiera di alluminio preverniciata a scelta della D.L., spessore 10/10 mm, sagomato e colloc ... e scossalina in lamiera di alluminio e quant'altro occorrente per dare il lavoro perfettamente eseguito a regola d'arte. Uscite canali sv 260-220 cm					6,00		
	<b>SOMMANO cadauno</b>					6,00	307,05	1'842,30
74 A07 011	Fornitura e posa in opera di cassonetto di protezione canali in copertura realizzato in lamiera di alluminio preverniciata a scelta della D.L., spessore 10/10 mm, sagomato e colloc ... e scossalina in lamiera di alluminio e quant'altro occorrente per dare il lavoro perfettamente eseguito a regola d'arte. Uscite canali sv 210-140 cm					10,00		
	<b>SOMMANO cadauno</b>					10,00	275,85	2'758,50
	<b>A11_IMPERMEABILIZZAZIONI (SpCat 11)</b>							
75 A07 012	Realizzazione in opera di basamento di appoggio di macchinari in copertura realizzato in c.a. C 25/30 (Rck 30 N/mm <sup>2</sup> ) collocato come da disegni esecutivi allegati, armato con n.4 fe ... compreso ogni onere occorrente per la cassetatura del getto e per dare il lavoro perfettamente eseguito a regola d'arte. Basamenti macchine	12,00	4,00			48,00		
	<b>SOMMANO cadauno</b>					48,00	178,72	8'578,56
76 A07 013	Realizzazione in opera di sigillatura tipo DERBITECH EASY FIT per tubi uscenti e strutture di supporto impianti eseguita mediante cassero in elastomero di poliuretano flessibile ad ... ante pistola applicatrice a batteria e quant'altro occorrente per dare il lavoro perfettamente eseguito a regola d'arte. Basamenti macchine Ingresso tubazioni	12,00	4,00			48,00 12,00		
	<b>SOMMANO cadauno</b>					60,00	129,51	7'770,60
	<b>A09_CONTROSOFFITTI E PARETI DIVISORIE A SECCO (SpCat 9)</b>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'056'907,54

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>							1'056'907,54
77 A09 004	F. e p. o. di parete divisoria interna tipo knauf W362 Vidiwall dello spessore totale di 100 mm, ad orditura metallica e rivestimento in lastre additivate e cellulosa, di densità g ... ura traspirante, anallergica, alle resine vegetali e idrosmalto lavabile con resine acriliche, fino all'altezza di 1,2 m <b>Piano Terra</b> - bidelleria					14,50		
	SOMMANO mq					14,50	148,00	2'146,00
78 A09 005	F. e p. o. di parete divisoria interna tipo knauf W362 Vidiwall dello spessore totale di 150 mm, atta a garantire un potere fonoisolante Rw=62 dB, ad orditura metallica e rivestime ... ura traspirante, anallergica, alle resine vegetali e idrosmalto lavabile con resine acriliche, fino all'altezza di 1,2 m <b>Piano Terra</b> - pareti divisorie aule <b>Piano Primo</b> - pareti divisorie aule <b>Piano Terra</b> - pareti divisorie aule/corridoio *(lung.=5,2+0,75+1,88+0,30) <b>Piano Terra</b> - pareti divisorie aule/corridoio *(lung.=5,2+0,75+1,88+0,30) <b>Piano Terra</b> - pareti divisorie aule/corridoio *(lung.=0,75+0,8) <b>Piano Primo</b> - pareti divisorie aule/corridoio *(lung.=5,20+0,75+1,88+0,3) <b>Piano Primo</b> - pareti divisorie aule/corridoio *(lung.=5,20+0,75+1,88+0,3) <b>Piano Primo</b> - pareti divisorie aule/corridoio *(lung.=2,85+0,75+2,45+0,75) <b>Piano Primo</b> - pareti divisorie aule/corridoio *(lung.=4,20+0,75+3,35) <b>Piano Primo</b> - pareti divisorie aule/corridoio *(lung.=1,2+0,3) <b>Detrazione vani porta</b> *(par.ug.=-19*1,3*2,1)	7,00 7,00 5,00 4,00  5,00 4,00      -51,87	6,85 6,85 8,13 8,13  1,55 8,13 8,13  6,80 8,30 1,50		3,160 3,100 3,160 3,160  3,160 3,100 3,100  3,100 3,100 3,100	151,52 148,65 128,45 102,76  4,90 126,02 100,81  21,08 25,73 4,65 -51,87		
	Sommano positivi mq <b>Sommano negativi mq</b>					814,57 -51,87		
	SOMMANO mq					762,70	155,50	118'599,85
79 A09 006	F. e p. o. di parete divisoria interna a secco, dello spessore totale di 100 mm, ad orditura metallica e rivestimento singolo per lato in cemento fibrorinforzato tipo Knauf Aquapa ... di m 2,00 sul lato da piastrellare e applicazione di fondo fissativo Aquapanel interior primer, su tutta la superficie. <b>Piano Terra</b> - pareti wch *(lung.=1,6+3,70) <b>Piano Terra</b> - divisori bagni *(lung.=1,6*4+6) <b>Piano Primo</b> - pareti wch <b>Piano Primo</b> - divisori bagni <b>Detrazione vani porta</b> *(par.ug.=-12*1,6)-2*1,89)		5,30 12,40 5,30 12,40		3,160 2,200 3,100 2,200	16,75 27,28 16,43 27,28 -22,98		
	Sommano positivi mq <b>Sommano negativi mq</b>					87,74 -22,98		
	SOMMANO mq					64,76	129,50	8'386,42
80 A09 007	F. e p. o. di parete divisoria interna a secco, dello spessore totale di 150 mm, ad orditura metallica e rivestimento doppio strato per lato, con lastra interna tipo knauf Vidiwa ... e, per le superfici non piastellate e applicazione di fondo fissativo Aquapanel interior primer, su tutta la superficie. <b>Piano Terra</b> - bagni *(lung.=3,85+7,60) <b>Piano Primo</b> - bagni <b>Detrazione vano di passaggio</b> *(par.ug.=-2*0,9*2,1)		11,45 11,45		3,160 3,100	36,18 35,50 -3,78		
	Sommano positivi mq <b>Sommano negativi mq</b>					71,68 -3,78		
	SOMMANO mq					67,90	165,00	11'203,50
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'197'243,31

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>							1'197'243,31
81 A09 008	F. e p. o. di parete divisoria interna a secco per la formazione di cavedi, dello spessore totale di 75 mm, ad orditura metallica e rivestimento esterno su un lato con n. 2 lastre ... ura traspirante, anallergica, alle resine vegetali e idrosmalto lavabile con resine acriliche, fino all'altezza di 1,2 m Cavedi tecnici P.T. *(lung.=0,20+0,40+0,70+0,30+0,65+0,90) Cavedi tecnici 1° P. *(lung.=0,20+0,40+0,70+0,30+2,30+2,85+0,90+0,90+0,45)		3,15 9,00		3,160 3,100	9,95 27,90		
	SOMMANO mq					37,85	105,00	3'974,25
82 A09 009	Parete divisoria antincendio con resistenza al fuoco REI 60 ed omologata in Euroclasse A1, costituita da due lastre in calcio silicato idrato e rinforzato con fibre di cellulosa, e ... ati di acciaio zincato con interposto un pannello di lana di roccia di densità 50 kg/mc e spessore 50 mm. Locali tecnici Pareti Locali Tecnici P.T. Pareti Locali Tecnici 1° P.					21,50 21,50		
	SOMMANO mq					43,00	89,61	3'853,23
83 A09 001	F. e p. o. di controsoffitto in lastre di cartongesso, tipo A a norma EN 520, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero dell'Ambiente 11/10/2017, reazio ... sore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm, comprese la stessa struttura e la stuccatura dei giunti: spessore lastra 12,5 mm <b>Piano Terra</b> - bidelleria - anti wc e wc *(par.ug.=4,13+4,74) <b>Piano Terra</b> - wch <b>Piano Terra</b> - wc <b>Piano Primo</b> - wch <b>Piano Primo</b> - wc	8,87				8,87 2,88 21,86 2,88 21,86		
	SOMMANO mq					58,35	34,50	2'013,08
84 A09 002	F. e p. o. di controsoffitto a moduli 600x600 mm costituito da pannelli in lana di vetro con specifiche Ecophon Gedina A 22 da 15 mm, con rivestimento nella faccia inferiore, tipo ... zati meccanicamente alle pareti perimetrali mediante accessori di fissaggio. Sono compresi tagli, fissaggi e sfridi (5%) <b>Piano Terra</b> - aule *(par.ug.=52,27+52,18+52,18+52,18+52,58+52,18+47,57+47,57+52,42) <b>Piano Terra</b> - corridoio e antibagno *(par.ug.=148,36+1,97+2,73) <b>Piano Terra</b> - bidelleria <b>Piano Primo</b> - aule *(par.ug.=51,72+52,18+52,18+52,18+52,58+54,77+58,12+49,97+49,48+52,52) <b>Piano Primo</b> - corridoio	461,13 153,06 525,70				461,13 153,06 6,56 525,70 126,25		
	SOMMANO mq					1'272,70	66,53	84'672,73
85 A09 003	F. e p. o. di veleterie rettilinee sagomate come da elaborati grafici di progetto, per salti di quota fino a 60 cm di controsoffitti realizzati in lastre di cartongesso sp. 12,5 mm f ... comprese la stessa struttura, l'esecuzione di n. 2 o 4 spigolature orizzontali, la stuccatura dei giunti e paraspigoli Veleterie di raccordo - particolare C *(lung.=4,90+2,10) Veleterie di raccordo - particolare D Veleterie di raccordo - particolare E Veleterie di raccordo - passaggio canalizzazioni *(lung.=5,20+4,40+5,05)		7,00 2,50 2,15 14,65		0,610 0,700 0,400 1,400	4,27 1,75 0,86 20,51		
	SOMMANO mq					27,39	58,50	1'602,32
86 A10 005	F. e p. o. di materassino fonoassorbente per le basse frequenze, in lana di vetro incapsulato in un film di plastica microforato, tipo Ecophon Extra Bass, dimensioni 1200x600x50 mm ... ali, disposto a forma di U e in piano per una larghezza di 60/90 cm, all'estradosso di controsoffitto in lana minerale. <b>Piano Terra</b> - materassino fonoassorbente estradosso controsoffitto. Maggiorazione 10% superficie servita							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'293'358,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'293'358,92
87 A08 001	*(par.ug.=102,00*1,2) <b>Piano Primo</b> - materassino fonoassorbente estradosso controsoffitto. Maggiorazione 10% superficie servita *(par.ug.=117,00*1,2)	122,40				122,40		
		140,40				140,40		
	<b>SOMMANO mq</b>					262,80	35,85	9'421,38
	<b>A08_INTONACI (SpCat 8)</b>							
	Intonaco civile per pareti interne verticali, formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rif ... tazzo metallico alla pezza: con malta di cemento tipo 32.5 e sabbia, composta da 400 kg di cemento per 1,00 mc di sabbia							
	Testata *(lung.=8,48+8,38)		16,86		6,260	105,54		
	Testata edificio esistente P.T.		15,00		3,160	47,40		
	Testata edificio esistente 1° P. *(lung.=8,63+8,68)		17,31		3,100	53,66		
	Divisorio vano scale - w.c./aule *(lung.=16,65+16,30)		32,95		3,160	104,12		
	Divisorio vano scale - w.c./aule *(lung.=16,65+16,30)		32,95		3,100	102,15		
88 A08 002	Pilastrini *(par.ug.=38,56+34,72)	73,28				73,28		
	Parete esterna lato ingresso *(par.ug.=225,5*1,05)	236,78				236,78		
	Parete esterna lato palestra *(par.ug.=128,5*1,05)	134,93				134,93		
	<b>SOMMANO mq</b>					857,86	25,41	21'798,22
	Intonaco civile per pareti esterne verticali, formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rif ... tazzo metallico alla pezza: con malta di cemento tipo 32.5 e sabbia, composta da 400 kg di cemento per 1,00 mc di sabbia							
	Pareti esterne, pareti e soffitto ingresso *(par.ug.=542*1,05)	569,10				569,10		
	Piano primo - bagno	2,00	1,65		3,200	10,56		
	Piano primo - bagno *(par.ug.=2*0,5*(2,1+0,7))	2,80				2,80		
	Piano Terra - aula topografia	4,00	1,65		3,200	21,12		
	Corridoio	2,00	0,50		1,650	1,65		
89 A08 003	Corridoio		0,50		3,300	1,65		
	<b>SOMMANO mq</b>					606,88	25,93	15'736,40
	F. e p. o. di adesivo rasante armato con rete antialcalina in fibra di vetro, per finitura di controtelai monoblocco isolanti. Malta rasante tipo "Sto Levell Duo Plus" sp. mm 3, da ... latoio, sfridi, il tiro e il calo dei materiali e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte							
	Intradosso solaio sopra ingresso principale					13,85		
	Spalle serramenti esterni	48,00		0,320	1,550	23,81		
	<b>SOMMANO mq</b>					37,66	29,00	1'092,14
	<b>A23_CARPENTERIE METALLICHE (SpCat 17)</b>							
	F. e p. o. di ringhiera parapetto in ferro, per rampa di scala interna, di altezza cm 110, sviluppo m 3,40 conforme a D.M. 17/01/2018 e D.Lgs 81/2008. Ringhiera in acciaio Fe360 - ... a copertura.							
	Zincatura secondo UNI EN ISO 1461 e verniciatura secondo UNI EN ISO 12944. Peso stimato dell'acciaio 170 kg							
	Parapetto scala					1,00		
90 A17 002	<b>SOMMANO a corpo</b>					1,00	2'130,00	2'130,00
	<b>A15_PAVIMENTI E OPERE IN PIETRA (SpCat 12)</b>							
	Copertine con gocciolatoio in lastre di pietra naturale dello spessore di 3 cm della lunghezza non maggiore di 1,50 m con la superficie a vista levigata e coste rifilate o semplice ... lta bastarda, comprese le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stilature, sigillature e grappe: botticino classico							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'343'537,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I								
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE							
	R I P O R T O							1'343'537,06							
92 A15 007	Piano primo - bagno	2,00	2,10	0,350		0,74	150,74	539,65							
	Piano primo - corridoio		3,30	0,350		2,31									
	Piano terra - passacarte bidelleria		1,50	0,350		0,53									
	SOMMANO mq					3,58									
	Pavimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle rettificate, ottenute per pressatura, per zone ad intenso calpestio, rispondenti alla norma UNI EN 14411, classe asso ... idi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: tinta unita, con superficie antiscivolo (R9): 30 x 30 cm, spessore 8,5 mm														
	Piano terra - pavimento in gres					730,00									
	Piano Primo - pavimento in gres					704,00									
	Scale - pianerottolo					11,25									
	Scale - alzate e pedate					21,25									
	SOMMANO mq					1'466,50	60,94	89'368,51							
93 A15 008	F. e p. o. di profilo antiscivolo per gradini, tipo Stairtec F0 100 AS di Profitec, in alluminio anodizzato s h 10 mm, DIN 1.430, completo di capsula terminale in acciaio inox spazzolato, Aisi 304	23,00	2,05			47,15	24,50	1'155,18							
	Profilo antiscivolo gradini					47,15									
	SOMMANO m					47,15									
A16_RIVESTIMENTI (SpCat 13)															
94 A16 001	Rivestimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle rettificate, ottenute per pressatura, rispondenti alla norma UNI EN 14411, classe assorbimento acqua Bla UGL, in o ... collante, compresi tagli, sfridi e stuccature dei giunti, esclusi pezzi speciali: tinta unita: 20 x 20 cm, spessore 8 mm		0,80		3,200	88,45	63,79	13'457,14							
	Piano Terra - altezza m 2,00					31,50									
	Piano Terra - w.c. bidelleria - altezza m 2,00					88,45									
	Piano Primo - altezza m 2,00					2,56									
	Piano Primo - bagno														
	SOMMANO mq	210,96													
	95 A16 002	F. e p. o. di profilo terminale o angolare (jolly) in alluminio anodizzato sp. 17.4 - 23 mm, per piastrelle in gres porcellanato sp. 8-10 mm		40,00			40,00	11,50	460,00						
Profilo angolare per piastrelle		40,00													
SOMMANO m		40,00													
A15_PAVIMENTI E OPERE IN PIETRA (SpCat 12)															
96 A16 003	Zoccolino in legno 75 x 10 mm, posto in opera con idoneo collante: afrormosia, faggio, rovere						15,57	12'716,80							
	Zoccolino in legno														
	Vani tecnici *(lung.=18,4+11,75+8,45)					38,60									
	Aule P.T. *(lung.=28,15+28,70+28,70+29,15+29,25+28,70+28,70+28,70+28,90)					258,95									
	Aule 1° P. *(lung.=28,85+28,70+28,70+28,70+29,15+29,25+28,70+28,70+28,70+29,15)					288,60									
	Corridoio P.T.					110,00									
	Corridoio 1° P.					80,00									
	Scala					20,00									
	Bidelleria					16,00									
	Antibagno bidelleria					4,60									
	SOMMANO m					816,75									
	A17_OPERE METALLICHE, VETRI E LATTONERIE (SpCat 14)														
	A R I P O R T A R E														
														1'461'234,34	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'461'234,34
97 A07 001	Fornitura e posa in opera di cappelli coprimuro per divisori servizi igienici in lamiera di alluminio elettrocolorata spessore 8/10 mm, sagomata e collocata con sviluppo max 35 cm. ... onnesso) ogni onere compreso per pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte. Bagni p.t. Bagni 1° p.		12,50 12,50			12,50 12,50		
	SOMMANO m					25,00	29,43	735,75
98 A07 002	Fornitura e posa in opera di cappelli coprimuro per testate muri in copertura in lamiera di alluminio elettrocolorata spessore 8/10 mm, sagomata e collocata con sviluppo max 75 cm. ... terizio) ogni onere compreso per pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte. Capello coprimuro - copertura		140,00			140,00		
	SOMMANO m					140,00	39,32	5'504,80
99 A07 003	Fornitura e posa in opera di cappelli coprigiunto per pareti esterne verticali in lamiera di alluminio elettrocolorata spessore 8/10 mm, sagomata e collocata con sviluppo max 50 cm ... terizio) ogni onere compreso per pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte. Coproggiunto esterno Coproggiunto interno *(lung.=(2,65+3,20+2,65))	2,00	8,10 8,50			16,20 8,50		
	SOMMANO m					24,70	30,18	745,45
100 A07 004	Fornitura e posa in opera di scossalina sagomata in lamiera di alluminio preverniciata a scelta della D.L., spessore 8/10 mm, sagomata e collocata come da disegni esecutivi allegat ... appollotti di protezione autoadesivi e quant'altro occorrente per dare il lavoro perfettamente eseguito a regola d'arte. uscite canali		37,30			37,30		
	SOMMANO m					37,30	27,76	1'035,45
101 A07 005	Fornitura e posa in opera di coprigiunto sagomata in lamiera di alluminio preverniciata a scelta della D.L., spessore 20/10 mm, sagomata e collocata come da disegni esecutivi alleg ... anici nella misura di n.l ogni 50 cm e quant'altro occorrente per dare il lavoro perfettamente eseguito a regola d'arte. Giunto interno		3,20			3,20		
	SOMMANO m					3,20	75,03	240,10
102 A07 006	Fornitura e posa in opera di botola da tetto del tipo Gorter RHT 1015 XL completa di scala retrattile realizzata in alluminio, rivestimento a polvere di colore standard a scelta ... ura standard di passaggio luce: 1000 x 1500 mm , ogni onere compreso per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Botola accesso coperto					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	5'597,21	5'597,21
103 A07 007	Fornitura e posa in opera di pluviali in lamiera di alluminio preverniciata a scelta della D.L. spessore 8/10 mm sezione quadrata lato max 100 mm e cassetta di raccolta mm 300x200x ... ra e per quant'altro occorrente a dare il lavoro perfettamente eseguito con la sola esclusione dell'onere del ponteggio. Pluviali	14,00	7,65			107,10		
	SOMMANO m					107,10	61,00	6'533,10
104 A17 003	Porta tagliafuoco cieca, con struttura in acciaio, ad un battente, omologata a norme UNI EN 1634-1/01, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sa ... sclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: REI 120: ampiezza muro 900 x 2.150 mm. Tipo 13. Porta REI 120 - locali tecnici p.t. e 1° p.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	541,05	1'082,10
	A R I P O R T A R E							1'482'708,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'482'708,30
105 A17 004	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, sag ... e, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: REI 120: ampiezza muro 2.000 x 2.150 mm Porta REI 120 - corridoio 1° p.  SOMMANO cad					2,00 2,00	1'126,21	2'252,42
106 A17 005	F. e p. o. di serramenti in profili di lega primaria di alluminio 6060 secondo le norme UNI EN 573 UNI EN 755, allo stato fisico T5 secondo le norme UNI EN 515 tipo "All.co HT80". ... livinilbutirrale (gA PVB) da mm 0,76 acustico per uno spessore totale di mm 8/9. Infisso tipo 6 dimensioni 150 x H150 cm Passacarte bidelleria  SOMMANO cadauno					1,00 1,00	877,89	877,89
107 A17 006	F. e p. o. di serramenti in profili di lega primaria di alluminio 6060 secondo le norme UNI EN 573 UNI EN 755, allo stato fisico T5 secondo le norme UNI EN 515 tipo "All.co HT80". ... successiva modifica 1715/2016 in materia di contenimento dei consumi energetici. Infisso tipo 5 dimensioni 210 x H70 cm Infisso tipo 5 1° p. bagno femmine  SOMMANO cadauno					1,00 1,00	984,48	984,48
	Parziale LAVORI A MISURA euro							474'916,83
	A R I P O R T A R E							1'486'823,09

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>							1'486'823,09
	<b><u>LAVORI A CORPO</u></b>							
	<b>A_OPERE EDILI (SpCap 1)</b>							
	<b>A17_OPERE METALLICHE, VETRI E LATTONERIE (SpCat 14)</b>							
108 A17 007	F. e p. o. di serramenti in profili di lega primaria di alluminio 6060 secondo le norme UNI EN 573 UNI EN 755, allo stato fisico T5 secondo le norme UNI EN 515 tipo "All.co HT80". ... successiva modifica 1715/2016 in materia di contenimento dei consumi energetici. Infisso tipo 4 dimensioni 235 x H70 cm Infisso tipo 4 p.t.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'260,48	1'260,48
109 A17 008	F. e p. o. di serramenti in profili di lega primaria di alluminio 6060 secondo le norme UNI EN 573 UNI EN 755, allo stato fisico T5 secondo le norme UNI EN 515 tipo "All.co HT80". ... successiva modifica 1715/2016 in materia di contenimento dei consumi energetici. Infisso tipo 2 dimensioni 205 x H155 cm Infisso tipo 2 p.t. Infisso tipo 2 1° p.					2,00 2,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	2'127,47	8'509,88
110 A17 009	F. e p. o. di serramenti in profili di lega primaria di alluminio 6060 secondo le norme UNI EN 573 UNI EN 755, allo stato fisico T5 secondo le norme UNI EN 515 tipo "All.co HT80". ... successiva modifica 1715/2016 in materia di contenimento dei consumi energetici. Infisso tipo 1 dimensioni 235 x H155 cm Infisso tipo 1 - p.t. Infisso tipo 1 - 1° p.					18,00 19,00		
	SOMMANO cadauno					37,00	2'457,33	90'921,21
111 A17 010	F. e p. o. di serramenti in profili di lega primaria di alluminio 6060 secondo le norme UNI EN 573 UNI EN 755, allo stato fisico T5 secondo le norme UNI EN 515 tipo "All.co HT80". ... successiva modifica 1715/2016 in materia di contenimento dei consumi energetici. Infisso tipo 3 dimensioni 255 x H155 cm Infisso tipo 3 1° p.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'622,27	2'622,27
112 A17 011	F. e p. o. di serramenti in profili di lega primaria di alluminio 6060 secondo le norme UNI EN 573 UNI EN 755, allo stato fisico T5 secondo le norme UNI EN 515 tipo "All.co HT80". ... successiva modifica 1715/2016 in materia di contenimento dei consumi energetici. Infisso tipo 7 dimensioni 200 x H270 cm Infisso tipo 7 - p.t.					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	3'788,74	7'577,48
113 A17 012	F. e p. o. di coppia di maniglioni antipanico a norma CE EN 1125 su porte in alluminio a due ante L fino a 200 cm, a cinque punti di chiusura, tipo ISEO push bar per infisso tipo 8 ... re danni alle porte, sfridi e ferramenta di fissaggio, per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Maniglioni porte ingresso					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	426,15	852,30
	<b>A10_OPERE DI PROTEZIONE TERMICA ED ACUSTICA (SpCat 10)</b>							
114 A17 013	F. e p. o. di cassonetto monoblocco isolante, prefabbricato, finitura intonaco, con parete maggiorata, per serramenti in alluminio a filo interno, dim. cm							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'598'566,71



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>							1'598'566,71
115 A17 014	30x35 tipo Alpac o Rove ... llatura con schiuma poliuretantica a bassa espansione. Dimensione foro finestra 220x155/195(h) comprensivo di cassonetto. Serramenti luce cm 220 - aula e w.c.					2,00	1'111,07	2'222,14
	SOMMANO cadauno					2,00		
116 A17 015	F. e p. o. di cassonetto monoblocco isolante, prefabbricato, finitura intonaco, con parete maggiorata, per serramenti in alluminio a filo interno, dim. cm 30x35 tipo Alpac o Rove ... llatura con schiuma poliuretantica a bassa espansione. Dimensione foro finestra 250x155/195(h) comprensivo di cassonetto. Serramenti luce cm 250 - aula e vano scala					37,00	1'219,72	45'129,64
	SOMMANO cadauno					37,00		
117 A17 016	F. e p. o. di cassonetto monoblocco isolante, prefabbricato, finitura intonaco, con parete maggiorata, per serramenti in alluminio a filo interno, dim. cm 30x35 tipo Alpac o Rove ... llatura con schiuma poliuretantica a bassa espansione. Dimensione foro finestra 270x155/195(h) comprensivo di cassonetto. Serramento luce 270 cm - aula					1,00	1'294,38	1'294,38
	SOMMANO cadauno					1,00		
118 A17 017	F. e p. o. di bancalino coibentato in lamiera con taglio termico, quarto lato inferiore, lunghezza cm 220, per serramenti a filo interno con monoblocco isolato, costituito da banca ... cale, i profili in pvc per intonaco e le sigillature con la muratura sottostante. Spessore della muratura finita, cm 40 Bancalino finestre luce 220 cm					4,00	170,00	680,00
	SOMMANO cadauno					4,00		
119 A17 018	F. e p. o. di bancalino coibentato in lamiera con taglio termico, quarto lato inferiore, lunghezza cm 250, per serramenti a filo interno con monoblocco isolato, costituito da banca ... cale, i profili in pvc per intonaco e le sigillature con la muratura sottostante. Spessore della muratura finita, cm 40 Bancalino finestra sottoscala luce 250 cm					1,00	190,00	190,00
	SOMMANO cadauno					1,00		
120 A17 019	F. e p. o. di bancalino coibentato in lamiera con taglio termico quarto lato inferiore, lunghezza cm 270, per serramenti a filo interno con monoblocco isolato, costituito da banca ... cale, i profili in pvc per intonaco e le sigillature con la muratura sottostante. Spessore della muratura finita, cm 40 Bancalino finestra luce complessiva 270 cm					1,00	198,00	198,00
	SOMMANO cadauno					1,00		
121 A17 020	F. e p. o. di bancalino coibentato in lamiera con taglio termico quarto lato inferiore, lunghezza cm 530, per serramenti a filo interno con monoblocco isolato, costituito da bancal ... cale, i profili in pvc per intonaco e le sigillature con la muratura sottostante. Spessore della muratura finita, cm 40 Bancalino finestra luce complessiva 530 cm		19,00			19,00	376,00	7'144,00
	SOMMANO cadauno					19,00		
	<b>A17_OPERE METALLICHE, VETRI E LATTONERIE (SpCat 14)</b>							
121 A17 020	F. e p. o. di rivestimento in lamiera di alluminio preverniciata, sp. 8/10, colore RAL come serramento, sviluppo cm 85 e altezza cm 190, accoppiata a pannello isolante in XPS spess ... to di legno, le sigillature all'incontro con le murature e tra spalle laterali e cassonetto e la ferramenta di fissaggio Rivestimento pilastri tra serramenti aule					18,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					18,00		1'655'424,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					18,00		1'655'424,87
	SOMMANO cadauno					18,00	103,00	1'854,00
	Parziale LAVORI A CORPO euro					170'455,78		
	A R I P O R T A R E							1'657'278,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'657'278,87
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>							
	<b>A_OPERE EDILI (SpCap 1)</b>							
	<b>A18_OPERE DA FALEGNAME (SpCat 15)</b>							
122 A18 001	F. e p. o. di porta interna in legno ad una anta mobile, cm 80xH210, a battente piano tamburato, rivestita sulle due facce con compensato o pannelli in mdf dello spessore di mm 6, ... ssaria per il fissaggio a pareti a secco in cartongesso. Porta interna tipo 10 dell'abaco infissi dimensioni cm 80xH210 Porta tipo 10 - p.t. Porta tipo 10 - 1° p.					9,00 6,00		
	SOMMANO cadauno					15,00	684,63	10'269,45
123 A18 002	F. e p. o. di porta interna in legno ad una anta mobile, cm 90xH160, a battente piano tamburato, rivestita sulle due facce con compensato o pannelli in mdf dello spessore di mm 6, ... ssaria per il fissaggio a pareti a secco in cartongesso. Porta interna tipo 12 dell'abaco infissi dimensioni cm 90xH160 Porta tipo 12 - locate tecnico p.t.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	712,38	712,38
124 A18 003	F. e p. o. di porta interna in legno ad una anta mobile, cm 90xH210, a battente piano tamburato, rivestita sulle due facce con compensato o pannelli in mdf dello spessore di mm 6, ... ssaria per il fissaggio a pareti a secco in cartongesso. Porta interna tipo 11 dell'abaco infissi dimensioni cm 90xH210 Porta tipo 11 - p.t. Porta tipo 11 - 1° p.					1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	755,25	1'510,50
125 A18 004	F. e p. o. di porta interna in legno con n. 2 ante mobili asimmetriche, cm 90+40xH210, a battente piano tamburato, rivestita sulle due facce con compensato o pannelli in mdf dello ... ia per il fissaggio a pareti a secco in cartongesso. Porta interna tipo 8-9 dell'abaco infissi dimensioni cm 90+40 xH210 Porta aula - p.t. Porta aula - 1° p.					9,00 10,00		
	SOMMANO cadauno					19,00	1'125,12	21'377,28
	<b>A20_OPERE DA IMBIANCHINO-VERNICIATORE (SpCat 16)</b>							
126 A20 001	Tinteggiatura di superfici interne con idropittura traspirante avente proprietà anallergiche, alle resine vegetali, antistatica, tipo "Solas - Traspirante M11", per interni, a tre ... zione di fondo fissante ed isolante acrilico all'acqua. Permeabilità al vapore d'acqua V>4000 g/mqd; µ=48 mm; Sd=0,005 m Piano Terra *(par.ug.=295*1,05) Piano Primo *(par.ug.=276*1,05) Vano scale Soffitto P.T. locale tecnico Soffitto 1° P. locale tecnico Soffitto scala Vedette Cavedi Controsoffitto lastra continua Piano Primo - bagni *(lung.=7+2,5) Piano Primo - corridoio Piano terra - aula topografia	309,75 289,80				309,75 289,80 50,56 24,00 5,20 20,00 28,00 23,00 60,00 9,50 4,00 2,70		
	SOMMANO mq					860,31	10,50	9'033,26
127	Tinteggiatura con smalti murali, di pareti interne, ecologico, all'acqua con							
	A R I P O R T A R E							1'700'181,74

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>							1'700'181,74
A20 002	resine acriliche in dispersione, per interni, a due mani a coprire, bianca o colorata, effetto satinato ... zer", inclusa la preparazione delle superfici murarie con applicazione di fondo fissante ed isolante acrilico all'acqua Piano Terra *(par.ug.=193*1,05) Piano Primo *(par.ug.=204*1,05) Vano scala Locale tecnico sottoscala (pareti) Cavedi	202,65 214,20				202,65 214,20 24,00 25,00 15,00		
	SOMMANO mq					480,85	18,75	9'015,94
128 A20 003	Tinteggiatura di pareti esterne con idropittura a base di resine silossaniche in dispersione acquosa a finitura opaca, per esterni, resistente alla luce, ad elevata permeabilità al ... o "Kerakoll Eco Pittura", inclusa preparazione del fondo (tipo "Kerakover Eco Silox-Primer"), colore a scelta della D.L. Pareti esterne - vedi voce A08 003 *(par.ug.=542*1,05) Soffitto ingresso - vedi voce A08 003 Vani finestra - vedi voce A08 003	569,10				569,10 13,85		
	SOMMANO mq					582,95	20,05	11'688,15
	<b>A01_MOVIMENTI DI TERRA (SpCat 1)</b>							
129 A01 002	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 su ... l materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) drenaggio fondazioni ingresso	2,00	1,50 15,00	41,000 6,000	0,600 0,250	73,80 22,50		
	SOMMANO mc					96,30	6,80	654,84
130 A01 003	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km drenaggio fondazione e ingresso		96,30		10,000	963,00		
	SOMMANO mc/km					963,00	0,74	712,62
131 A01 004	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... ume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10 drenaggiofondazione e ingresso		96,30		10,000	963,00		
	SOMMANO mc/km					963,00	0,59	568,17
	<b>A04_OPERE DI SOTTOFONDO (SpCat 4)</b>							
132 A04 004	Drenaggio dietro muri di sostegno, pareti contro terra, ecc., realizzato tramite riempimento di cavità con scheggioni di cava, compreso avvicinamento del materiale e sua stesura effettuati anche con l'ausilio di mezzi meccanici drenaggio fondazione	2,00	1,30	41,000	0,400	42,64		
	SOMMANO mc					42,64	35,28	1'504,34
133 C02 001	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia ingresso		15,00	6,000	0,100	9,00		
	SOMMANO mc					9,00	35,25	317,25
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'724'643,05

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>							1'724'643,05
134 A03 002	<b>A_OPERE EDILI STRUTTURALI (SpCap 6)</b> <b>A03_MALTE, CONGLOMERATI CEMENTIZI. CASSEFORME E ACCIAIO PER C.A. (SpCat 3)</b> Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (sem ... e, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 25/30 (Rck 30 N/mmq) marciapiede ingresso *(H/peso=(0,10+0,30)/2)	2,00	1,20 15,00	41,000 6,000	0,010 0,200	0,98 18,00		
	<b>SOMMANO mc</b>					18,98	165,57	3'142,52
135 A03 012	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 Presi ... a in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, dei seguenti diametri: diametro 8 mm marciapiede ingresso	2,00	1,20 15,00	41,000 6,000	3,950 3,950	388,68 355,50		
	<b>SOMMANO kg</b>					744,18	2,22	1'652,08
136 C03 001	<b>A_OPERE EDILI (SpCap 1)</b> <b>A15_PAVIMENTI E OPERE IN PIETRA (SpCat 12)</b> Pavimentazione con piastrelle in calcestruzzo vibrocompresso, poste in opera con malta di sabbia e cemento tipo 32.5, su sottostante massetto di fondazione da pagarsi a parte, comp ... per dare il lavoro finito a regola d'arte: con finitura superficiale in graniglia di marmo, 400 x 400 mm, spessore 35 mm marciapiede ingresso	2,00	1,20 15,00	41,000 6,000		98,40 90,00		
	<b>SOMMANO mq</b>					188,40	33,58	6'326,47
137 C01 001	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/mmq per l'appoggio ... on le aperture per le caditoie e i passi carrai, stuccature e quant'altro occorra per eseguire il lavoro a regola d'arte marciapiede ingresso *(lung.=6,00+15,00+6,00)	2,00	27,00	41,000		82,00 27,00		
	<b>SOMMANO m</b>					109,00	45,50	4'959,50
138 C02 002	<b>A05_OPERE MURARIE (SpCat 5)</b> Fornitura e posa in opera di aerazione di vespaio eseguita con tubi in pvc rigido, con giunto ed anello elastomerico di tenuta, diametro di 110 mm spessore 3,2 mm con esterna grigl ... gio e la sigillatura della tubazione alla muratura e per quant'altro occorrente a dare il lavoro perfettamente eseguito. Aerazione vespaio					4,00		
	<b>SOMMANO cadauno</b>					4,00	113,89	455,56
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>							83'900,31
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'741'179,18

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>							1'741'179,18
	<b><u>LAVORI A CORPO</u></b>							
	<b>D_IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI (SpCap 3)</b>							
	<b>D01_QUADRI ELETTRICI (SpCat 19)</b>							
139 APE.163	QVC.NAS.00 F.p.o. di Quadro Valle Contatori Nuovo Ampliamento Scuola [QVC.NAS.00], costituito cassetta in poliestere per posa a parete, con grado di protezione IP55, realizzata e c ... ia con sviluppo del costruttivo del quadro, Ogni onere ed accessorio per la perfetta posa in opera del quadro elettrico.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'268,00	1'268,00
140 APE.163.a	QG.NAS.00 F.p.o. del Quadro Generale Nuovo Ampliamento Scuola [QG.NAS.00], costituito da armadio a pavimento, dimensioni come da schema di progetto, grado di protezione >IP20, comp ... ia con sviluppo del costruttivo del quadro, Ogni onere ed accessorio per la perfetta posa in opera del quadro elettrico.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	19'659,30	19'659,30
141 APE.164	QE.NAS.10 F.p.o. del Quadro Elettrico Piano Primo [QE.NAS.10], costituito da armadio a pavimento, dimensioni come da schema di progetto, grado di protezione >IP20, completo di port ... ia con sviluppo del costruttivo del quadro, Ogni onere ed accessorio per la perfetta posa in opera del quadro elettrico.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	6'830,19	6'830,19
	<b>D02_CAVI E CONDUTTORI (SpCat 20)</b>							
142 1E.02.040.01 15.a	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... rme di riferimento CEI 20-38, CEI UNEL 35310, EN 50575; sigla di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:- 1,5 mm²					200,00		
	SOMMANO m					200,00	1,33	266,00
143 1E.02.040.01 15.b	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... rme di riferimento CEI 20-38, CEI UNEL 35310, EN 50575; sigla di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:- 2,5 mm²					300,00		
	SOMMANO m					300,00	1,57	471,00
144 1E.02.040.01 15.c	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... norme di riferimento CEI 20-38, CEI UNEL 35310, EN 50575; sigla di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:- 4 mm²					270,00		
	SOMMANO m					270,00	1,83	494,10
145 1E.02.040.00	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'770'167,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'770'167,77
25.f	ricotto isolato con materiale isol ... grosco-pico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale:-16 mm²					100,00		
	SOMMANO m					100,00	4,07	407,00
146 1E.02.040.00 75.c	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... grosco-pico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16M16 0,6/1 kV, sezione nominale:-25 mm²					60,00		
	SOMMANO m					60,00	6,02	361,20
147 1E.02.040.00 75.d	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... grosco-pico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16M16 0,6/1 kV, sezione nominale:-35 mm²					400,00		
	SOMMANO m					400,00	7,82	3'128,00
148 1E.02.040.00 75.e	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... grosco-pico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16M16 0,6/1 kV, sezione nominale:-50 mm²					240,00		
	SOMMANO m					240,00	10,35	2'484,00
149 1E.02.040.00 85.b	Cavo bipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isola ... tà M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:-2x2,5 mm²					150,00		
	SOMMANO m					150,00	2,67	400,50
150 1E.02.040.00 95.a	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... tà M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:-3x1,5 mm²					350,00		
	SOMMANO m					350,00	2,85	997,50
151 1E.02.040.00 95.b	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... tà M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:-3x2,5 mm²					1'200,00		
	SOMMANO m					1'200,00	3,39	4'068,00
152 1E.02.040.00 95.c	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... lità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:-3x4 mm²							
	A R I P O R T A R E							1'782'013,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'782'013,97
						305,00		
	SOMMANO m					305,00	4,44	1'354,20
153 1E.02.040.00 95.d	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... lità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x6 mm²					60,00		
	SOMMANO m					60,00	5,72	343,20
154 1E.02.040.01 05.b	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con ... ità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 4x2,5 mm²					50,00		
	SOMMANO m					50,00	4,08	204,00
155 1E.02.040.01 05.m	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con ... ità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x2,5 mm²					180,00		
	SOMMANO m					180,00	4,57	822,60
156 1E.02.040.01 05.n	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con ... lità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x4 mm²					180,00		
	SOMMANO m					180,00	6,05	1'089,00
157 1E.02.040.01 05.o	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con ... lità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x6 mm²					170,00		
	SOMMANO m					170,00	7,88	1'339,60
158 1E.02.040.01 05.p	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con ... ità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x10 mm²					365,00		
	SOMMANO m					365,00	12,98	4'737,70
159 1E.02.040.01 05.q	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con ... ità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x16 mm²					85,00		
	SOMMANO m					85,00	18,10	1'538,50
	A R I P O R T A R E							1'793'442,77



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>							1'793'442,77
160 APE.029	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossi ... nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: sezione 1,5 mmq FG16OM16 - 0,6/1 kV: 11 conduttori pannello p1 pannello p2					20,00 20,00		
	SOMMANO m					40,00	7,08	283,20
161 APE.031	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossi ... nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: sezione 1,5 mmq FG16OM16 - 0,6/1 kV: 15 conduttori pannello p2 pannello p2 pannello p2 pannello p1 pannello p1 pannello p1					20,00 30,00 40,00 40,00 30,00 20,00		
	SOMMANO m					180,00	9,92	1'785,60
162 APE.056	LINEA ELETTRICA FTG18(O)M16 0,6/1 kV - 2x4 Fornitura e posa in opera di cavo flessibile multipolare isolato in gomma G18 conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da ... o altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione. Sezione 2x4 mmq.					350,00		
	SOMMANO m					350,00	5,41	1'893,50
163 APE.057	LINEA ELETTRICA FTG18(O)M16 0,6/1 kV - 3x1,5 Fornitura e posa in opera di cavo flessibile multipolare isolato in gomma G18 conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti d ... altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione. Sezione 3x1.5 mmq. Dorsale imp. campanelle					100,00		
	SOMMANO m					100,00	4,35	435,00
<b>A_OPERE EDILI (SpCap 1)</b> <b>D03_TUBAZIONI, SCATOLE E CANALI (SpCat 21)</b>								
164 A01.004.005. a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non su ... l materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) POLIFERA 1 STR COLLEGAMETNO SCUOLA ESIST		50,00 90,00	1,000 0,600	1,000 1,000	50,00 54,00		
	SOMMANO mc					104,00	6,80	707,20
165 A01.010.005. a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km COLLEGAMENTO SCUOLA ESIST POLIFERA 1 STR		90,00 40,00	0,600 0,800	0,800 1,000	43,20 32,00		
	SOMMANO mc/km					75,20	0,74	55,65
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'798'602,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'798'602,92
166 A01.010.010. a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo REINTERRO POLIFERE ELETTRICHE 1 STR					5,23		
	SOMMANO mc					5,23	4,31	22,54
167 C02.001.015	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia	104,00		1,000	0,150	15,60		
	SOMMANO mc					15,60	35,25	549,90
	<b>D_IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI (SpCap 3)</b>							
168 1E.02.010.00 30.e	Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON - diam. 100mm IS	2,00	50,00			100,00		
	SOMMANO m					100,00	7,47	747,00
169 1E.02.010.00 30.g	Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON - diam. 125mm IS					15,00		
	SOMMANO m					15,00	8,71	130,65
170 1E.02.010.00 30.i	Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON - diam. 160mm EN TRATTO T3 EN TRATTO T4 EN TRATTO T7 EN TRATTO T6	4,00 3,00 1,00 2,00	90,00 15,00 15,00 30,00			360,00 45,00 15,00 60,00		
	SOMMANO m					480,00	11,74	5'635,20
	<b>A_OPERE EDILI (SpCap 1) D02_CAVI E CONDUTTORI (SpCat 20)</b>							
171 C02.019.075. c	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso og ... ioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: pedonale, non diaframmato: 60 x 60 x 60 cm, peso 198 kg					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	155,19	1'551,90
	<b>D03_TUBAZIONI, SCATOLE E CANALI (SpCat 21)</b>							
172 C02.019.150. c	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per parcheggi, bordo strada e zone pedonali, con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme classe C 250 della n ... oprene negli angoli antirumore ed antibasculamento, coperchio quadrato, luce netta 500 x 500 mm, peso totale 39 kg circa					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	191,94	1'919,40
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'809'159,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'809'159,51
	<b>D_IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI (SpCap 3)</b>							
173 1E.02.030.00 70.a	Canale in robusta lamiera d'acciaio verniciata a forno su trattamento anticorrosivo, sezione a "C", completa di accessori di montaggio e fissaggio. Grado di protezione IP4X con coperchio (non incluso). Nelle dimensioni: - 100x60 mm Canale a fondo cieco - IS					5,00		
	SOMMANO m					5,00	19,07	95,35
174 1E.02.030.00 70.c	Canale in robusta lamiera d'acciaio verniciata a forno su trattamento anticorrosivo, sezione a "C", completa di accessori di montaggio e fissaggio. Grado di protezione IP4X con coperchio (non incluso). Nelle dimensioni: - 150x60 mm Canale a fondo cieco - IS					110,00		
	SOMMANO m					110,00	24,45	2'689,50
175 1E.02.030.00 70.d	Canale in robusta lamiera d'acciaio verniciata a forno su trattamento anticorrosivo, sezione a "C", completa di accessori di montaggio e fissaggio. Grado di protezione IP4X con coperchio (non incluso). Nelle dimensioni: - 200x60 mm Canale a fondo cieco - EN Canale a fondo forato Cop - ES					80,00 12,00		
	SOMMANO m					92,00	31,36	2'885,12
176 1E.02.030.00 70.e	Canale in robusta lamiera d'acciaio verniciata a forno su trattamento anticorrosivo, sezione a "C", completa di accessori di montaggio e fissaggio. Grado di protezione IP4X con coperchio (non incluso). Nelle dimensioni: - 300 x100 mm Canale a fondo cieco - EN Canale a fondo forato Cop - ES					15,00 15,00		
	SOMMANO m					30,00	54,90	1'647,00
177 APE.064	CANALE 400x75 Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, lunghezza del singolo elemento 3 m, a fondo cieco o forato coperchio escluso, compresi tutti ... curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi ANTISISMICI a mensola o a sospensione: sezione 400 x 75 mm, spessore 12/10. Canale a fondo cieco - EN Canale a fondo forato Cop - ES					10,00 35,00		
	SOMMANO m					45,00	57,91	2'605,95
178 1E.02.030.01 40.d	Coperchio per passerella portacavi in acciaio zincato, nelle seguenti larghezze: - 200 mm ES					12,00		
	SOMMANO m					12,00	7,92	95,04
179 1E.02.030.01 40.f	Coperchio per passerella portacavi in acciaio zincato, nelle seguenti larghezze: - 300 mm ES					15,00		
	SOMMANO m					15,00	9,50	142,50
180 1E.02.030.01 40.g	Coperchio per passerella portacavi in acciaio zincato, nelle seguenti larghezze: - 400 mm ES					35,00		
	A R I P O R T A R E					35,00		1'819'319,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					35,00		1'819'319,97
	SOMMANO m					35,00	12,62	441,70
181 1E.02.030.00 50.c	Parete di separazione in lamiera zincata per passerelle o canali, nelle seguenti altezze: - 80 mm Canale a fondo forato Cop - ES - 200 Canale a fondo forato Cop - ES - 300 Canale a fondo forato Cop - ES - 400					12,00 15,00 35,00		
	SOMMANO m					62,00	6,78	420,36
182 1E.02.010.00 10.b	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 20mm					750,00		
	SOMMANO m					750,00	2,97	2'227,50
183 1E.02.010.00 10.c	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 25mm					580,00		
	SOMMANO m					580,00	3,40	1'972,00
184 1E.02.010.00 10.d	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 32mm					150,00		
	SOMMANO m					150,00	4,84	726,00
185 1E.02.010.00 20.b	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 20mm					120,00		
	SOMMANO m					120,00	6,24	748,80
186 1E.02.010.00 20.c	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 25mm					100,00		
	SOMMANO m					100,00	9,28	928,00
187 1E.02.010.00 20.d	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 32mm					75,00		
	SOMMANO m					75,00	10,87	815,25
188 1E.02.020.00 10.f	Cassetta di derivazione da incasso in materiale isolante nervato con feritoie pretranciate per l'ingresso dei tubi, listello profilato per morsetti componibili, provvista di coperchio bordato fissato con viti. - 196x152x70 mm					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	7,18	35,90
189 1E.02.020.00 40.f	Coperchi per scatole e cassette - 196x152 mm					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	3,37	16,85
	A R I P O R T A R E							1'827'652,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'827'652,33
190 1E.02.020.00 10.g	Cassetta di derivazione da incasso in materiale isolante nervato con feritoie pretranciate per l'ingresso dei tubi,listello profilato per morsetti componibili, provvista di coperchio bordato fissato con viti. - 294x152x70 mm					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	8,02	24,06
191 1E.02.020.00 40.g	Coperchi per scatole e cassette - 294x152 mm					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	3,96	11,88
192 1E.02.020.00 10.h	Cassetta di derivazione da incasso in materiale isolante nervato con feritoie pretranciate per l'ingresso dei tubi,listello profilato per morsetti componibili, provvista di coperchio bordato fissato con viti. - 392x152x70 mm					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	9,79	29,37
193 1E.02.020.00 40.h	Coperchi per scatole e cassette - 392x152 mm					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	6,09	18,27
194 1E.02.020.00 20.c	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 150x110x70 mm					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	14,53	290,60
195 1E.02.020.00 20.d	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 190x140x70 mm					40,00		
	SOMMANO cad					40,00	17,68	707,20
196 1E.02.020.00 20.e	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 240x190x90 mm					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	30,56	244,48
197 1E.02.020.00 20.g	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 380x300x120 mm					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	37,47	187,35
198 1E.02.035.00 60	Fornitura e posa di canale ad uso battiscopa e cornice IP40 a 4 scomparti 120 X 25 compreso di giunto, terminale Dx e Sx, angolo interno ed esterno variabile e raccordi per collegamenti scatole portapparecchi.	38,00	3,00			114,00		
	SOMMANO m					114,00	41,80	4'765,20
199 1E.02.035.00 70	Fornitura e posa di coperchio per canale ad uso battiscopa e cornice 4 scomparti 120x25	38,00	3,00			114,00		
	A R I P O R T A R E					114,00		1'833'930,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					114,00		1'833'930,74
	SOMMANO m					114,00	13,74	1'566,36
200 APE.079	RIPRISTINO ATTRAVERSAMENTI PARETI EI120 F.p.o. di protezioni antincendio certificate necessarie al ripristino REI, da realizzare in corrispondenza dell'attraversamento di pareti RE ... a secondo la regola dell'arte. Conteggiato per punto di attraversamento parete REI 120 per tubazioni o canale multiple.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	359,82	359,82
	Parziale LAVORI A CORPO euro							94'677,74
	A R I P O R T A R E							1'835'856,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'835'856,92
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>							
	<b>D_IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI (SpCap 3) D04_DISTRIBUZIONE CIRCUITI LUCE E F.M. (SpCat 22)</b>							
201 D01.001.005. a	Impianto elettrico per punto luce, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con ... one incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media escluse opere murarie: punto luce singolo Pto luce EM					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	23,88	47,76
202 1E.02.060.00 25.g	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentaz ... alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione Pto luce OR Pto luce DALI Pto luce EM					284,00 270,00 39,00		
	SOMMANO cad					593,00	29,85	17'701,05
203 1E.02.060.00 35.g	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentaz ... selli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione Pto luce OR Pto luce EM					3,00 3,00		
	SOMMANO cad					6,00	29,85	179,10
204 D01.004.010. a	Impianto elettrico per punto comando, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione po ... su supporto plastico in scatola da parete da valutare a parte: comando a singolo interruttore, grado di protezione IP 40					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	57,41	172,23
205 D01.004.010. g	Impianto elettrico per punto comando, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione po ... ile fissato su supporto plastico in scatola da parete da valutare a parte: comando a pulsante, grado di protezione IP 40					38,00		
	SOMMANO cad					38,00	42,57	1'617,66
206 D01.001.035. a	Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema d ... sato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: comando a pulsante					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	53,95	53,95
207 1E.02.035.00 90	Fornitura e posa di scatole porta apparecchi 3 posti SCATOLE PORTA APPARECCHI SU CANALE PVC					101,00		
	SOMMANO cad					101,00	8,36	844,36
208 APE.106	RIVELATORE DI PRESENZA IN 503 F.p.o. di rivelatore di presenza in scatola 503: rivelatore di presenza, temporizzazione regolabile, quota parte tubazione, scatola in PVC, quota parte cavo dalla dorsale.							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'856'473,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'856'473,03
	E' incluso ogni onere ed accessorio per la perfetta regola d'arte.					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	85,00	340,00
209 APE.107	RILEVATORE DI MOVIMENTO 360° F.p.o. di rilevatore di movimento KNX per interni, montaggio a soffitto, colore bianco. Angolo rilevamento: 360°. Portata: 7mt di raggio. Altezza di mo ... 10 a 2000 lux. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	93,42	186,84
210 D01.001.015. a	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa ... ato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: 2 x 10 A+T, singola					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	42,58	170,32
211 D01.001.015. r	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa ... upporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: UNEL 2 x 10/16 A+T, singola					16,00		
	SOMMANO cadauno					16,00	43,13	690,08
212 D01.004.015. a	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di deri ... ponibile fissato su supporto plastico in scatola da parete da valutare a parte: 2 x 10 A + T, singola, in custodia IP 40 Aula + Lab + Biblio					19,00		
	SOMMANO cad					19,00	53,98	1'025,62
213 1E.02.060.00 25.h	Derivazione a vista a parete c/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentaz ... alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- presa di corrente 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2					83,00		
	SOMMANO cad					83,00	48,25	4'004,75
214 1E.02.060.00 40.b	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque grado di protezione, in opera nei tipi: - 2x16A + T, o bipasso 10/16 A, grado di sicurezza 2.2					19,00		
	SOMMANO cad					19,00	17,74	337,06
215 D01.004.015. d	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di deri ... ecchio del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete: 2 x 16 A + T, singola , in custodia IP 55					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	65,17	130,34
216	Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo							
	A R I P O R T A R E							1'863'358,04



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'863'358,04
D01.001.035. c	di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema d ... pporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: comando pulsante fuori porta Tactitazione all. WCH					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	38,28	76,56
217 D01.001.035. d	Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema d ... supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: comando pulsante a tirante Tirante WCH					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	63,34	126,68
218 D01.001.035. f	Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema d ... orto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: ronzatore per impianto interno Ronzatore WCH					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	40,72	81,44
	Parziale LAVORI A MISURA euro							27'785,80
	A R I P O R T A R E							1'863'642,72

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>							1'863'642,72
	<b><u>LAVORI A CORPO</u></b>							
	<b>D_IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI (SpCap 3)</b>							
	<b>D05_IMPIANTO ELETTRICO A SERVIZIO IMPIANTO</b>							
	<b>MECCANICO (SpCat 23)</b>							
219 APE.111	COLLEGAMENTO ELETTRICO REGOLAZIONE INCASSO F.p.o. collegamento elettrico di regolazione di impianti tecnologici, eseguito in vista con tubazioni in PVC per alimentare dal quadro el ... opera a perfetta regola d'arte, perfettamente funzionante compreso l'onere per l'allaccio elettrico all'apparecchiatura. SONDA TEMPERATURA COLLETTORI UNITA' CDZ					26,00 9,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					36,00	65,34	2'352,24
220 APE.112	COLLEGAMENTO ELETTRICO DI REGOLAZIONE F.p.o. collegamento elettrico di regolazione di impianti tecnologici, eseguito in vista con tubazioni in PVC per alimentare dal quadro elettri ... opera a perfetta regola d'arte, perfettamente funzionante compreso l'onere per l'allaccio elettrico all'apparecchiatura. pompa calore h20 regolazione pdc h2o sonda esterna radiante dosatori elementi reg.ne vasca irr.ne pompa calore contabilizzatori *(par.ug.=2*3) sonde campo cdz ced estrattore wc sonde esterne reg.ne reg.ne pompe inverter termostato	6,00				1,00 3,00 1,00 2,00 5,00 5,00 6,00 6,00 1,00 2,00 2,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					37,00	77,34	2'861,58
221 APE.113	COLLEGAMENTO ELETTRICO DI POTENZA MONOFASE MAX 16A F.p.o. di collegamento elettrico di potenza di apparecchiature tecnologiche, eseguito in vista con tubazioni in PVC per alimentar ... erettamente funzionante compreso l'onere per l'allaccio elettrico all'apparecchiatura. Per ogni coll. monofase max 16 A POMPA CALORE H2O POMPA ESTRATTORE BAGNI POMPA GEMELLARE VALVOLA 3 VIE REGOLATORI UE PDC LOCALE QUADRI SERBATORIO INERZIALE CON POMPA CONTABILIZZATORE CENTRALINA POMPA DOSATRICE					1,00 1,00 1,00 2,00 1,00 3,00 1,00 1,00 2,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					14,00	95,93	1'343,02
222 APE.114	COLLEGAMENTO ELETTRICO DI POTENZA TRIFASE MAX 16A F.p.o. di collegamento elettrico di potenza di apparecchiature tecnologiche, eseguito in vista con tubazioni in PVC per alimentare ... perfettamente funzionante compreso l'onere per l'allaccio elettrico all'apparecchiatura. Per ogni coll. trifase max 16 A QUADRO POMPE VASCA					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	98,76	98,76
223 APE.115	COLLEGAMENTO ELETTRICO DI POTENZA TRIFASE MAX 40A F.p.o. di collegamento elettrico di potenza di apparecchiature tecnologiche, eseguito in vista con tubazioni in PVC per alimentare ... perfettamente							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'870'298,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'870'298,32
224 APE.116	funzionante compreso l'onere per l'allaccio elettrico all'apparecchiatura. Per ogni coll. trifase max 40 A POMPA CALORE RECUPERATORE UMIDIFICAZIONE					4,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	103,22	619,32
	COLLEGAMENTO UNITA' INTERNA CDZ E/O DISTRIBUTORE ESPANSIONE DIRETTA F.p.o. di collegamento elettrico e di segnale di unità interna di CDZ, e/o distributore impianto ad espansione d ... con guaina Cca-s1b-d1-a1 Per ogni unità interna di condizionamento e/o distributore dell'impianto ad espansione diretta.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	112,37	112,37
	Parziale LAVORI A CORPO euro							7'387,29
	A R I P O R T A R E							1'871'030,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'871'030,01
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>							
	<b>D_IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI (SpCap 3)</b>							
	<b>D06_IMPIANTO DI TERRA (SpCat 24)</b>							
225 1E.01.010.00 80.a	Dispensore tondo in corda di rame elettrolitico, nelle sezioni: - 35 mm <sup>2</sup>					150,00		
	SOMMANO cad					150,00	10,99	1'648,50
226 1E.01.010.00 50.c	Dispensore a croce in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, a norme CEI 11-1 (impianti in c.a. con tensione maggiore di 1kV), sezione 50x50x5 mm, con bandiera a 3 fori diam. 11 mm, per allacciamenti di corde, tondi, corde e funi, nelle lunghezze: - 2 m					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	47,29	189,16
227 D05.004.005. b	Dispensore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e ... elle dimensioni di 400 x 400 x 400 mm, comprensivo dello scavo e del rinterro per la posa di quest'ultimo: lunghezza 2 m							
	SOMMANO cad					0,00	112,68	0,00
228 APE.185	PUNTO COLLEGAMENTO IMPIANTO DI TERRA A PLINTO O FERRI DI ARMATURA F.p.o. di collegamento dell'impianto di terra a plinto di fondazione o ai ferri di armatura, comprensivo di accessori vari di collegamento e fissaggio e quant'altro necessario a dare il lavoro finito e in opera a regola d'arte.					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	52,60	210,40
229 APE.186	PUNTO COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE STRUTTURE METALLICHE F.p.o. di punto collegamento equipotenziale, comprensivo di: - conduttori FS17 di idonea sezione non inferiore a 6mmq. (compu ... potenziale; - materiali accessori; - oneri relativi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	28,60	57,20
230 1E.02.040.00 15.g	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... lità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750 V, sezione nominale: - 16 mm <sup>2</sup>					15,00		
	SOMMANO m					15,00	3,31	49,65
231 APE.187	RIPRISTINO CONTINUITA' RETE DI TERRA ESTERNA SCUOLE MORIGIA Oneri per il ripristino della continuità della rete di terra esterna in corda di rame nudo esistente delle Scuole Morigi ... ezioni di corda sono di sezione pari a 35mmq. Si intendono compresi gli allacciamenti ed ogni altro onere ed accessorio.					1,00		
	SOMMANO A corpo					1,00	228,04	228,04
	A R I P O R T A R E							1'873'412,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'873'412,96
232 APE. 184	NODO EQUIPOTENZIALE PRINCIPALE F.p.o. di nodo equipotenziale principale, realizzato con barra di sezionamento costituito da cassetta stagna, posta a vista e/o incassata, in materia ... loneria, isolanti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Cassetta 300 x 220 x 130 mm. lunghezza barra 240 mm.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	93,52	93,52
	<b>D07_ILLUMINAZIONE DI INTERNI (SpCat 25)</b>							
233 APE. 153	L01 - POSA A PLAFONE F.p.o. di pannello LED per installazione a plafone mediante accessorio Kit cornice plafone 60x60. - Corpo in alluminio verniciato a polvere - Grado di protez ... er dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo 3F Filippi modello 3F LED Panel (Cod. 22792+A01486+A01490) o equivalente.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	157,15	314,30
234 APE. 143	L01 - POSA A INCASSO F.p.o. di pannello LED per installazione ad incasso o in superficie. - Corpo in alluminio verniciato a polvere - Grado di protezione IP43 parte a vista - UGR ... one e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo 3F Filippi modello 3F LED Panel (Cod. 22792+A01486) o equivalente.					203,00		
	SOMMANO cad					203,00	141,23	28'669,69
235 APE. 146	L03 F.p.o. di downlight per installazione ad incasso - Corpo in pressofusione di alluminio - Grado di protezione IP44 parte a vista - UGR<22 angolo apertura fascio 37° - Temperatu ... il lavoro finito a regola d'arte. Tipo 3F Filippi modello 3F RENO 100 WH 2000/930 DALI SPOT (Cod. 30047) o equivalente.					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	121,99	2'439,80
236 APE. 148	L04 F.p.o. di pannello LED per installazione ad incasso o in superficie. - Corpo in alluminio - Grado di protezione IP43 parte a vista - UGR<22, schermo in PMMA diffondente - Tem ... ione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Duralamp modello SLIMFLUX (Cod. LP60120B1UGR-9CCT) o equivalente.					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	156,49	625,96
237 APE. 149	L05 F.p.o. di downlight per installazione in superficie. - Corpo in policarbonato satinato autoestinguente v2 - Grado di protezione IP64 - UGR<22 schermo metacrilato opale - Temp ... e il lavoro finito a regola d'arte. Tipo 3F Filippi modello 3F PETRA OP 380 22W/940 LED DALI (Cod. 34336) o equivalente.					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	202,18	1'213,08
	A R I P O R T A R E							1'906'769,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'906'769,31
238 APE.150	L06 F.p.o. di elemento lineare per installazione in superficie. - Corpo in polycarbonato autoestinguente v2 - Grado di protezione ip66 - UGR<22 schermo polycarbonato fotoinciso - ... e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo 3F Filippi modello 3F LINDA LED 1X24W/940 (Cod. 58869) o equivalente.					4,00	107,67	430,68
	SOMMANO cad					4,00		
239 APE.151	L07 F.p.o. di elemento lineare per installazione in superficie., orientabile staffato a parete - Corpo in acciaio zincato a caldo - Grado di protezione ip40 - UGR<19 ottica intern ... e il lavoro finito a regola d'arte. Tipo 3F Filippi modello 3F ZETA DR UGR 2X22/940 LED DALI (Cod. 11004) o equivalente.					19,00	460,77	8'754,63
	SOMMANO cad					19,00		
D08_ILLUMINAZIONE DI ESTERNI (SpCat 26)								
240 APE.154	L10 F.p.o. di downlight per installazione a parete - Corpo in pressofusione alluminio - Grado di protezione ip65 - UGR<22 ottica asimmetrica - Temperatura di colore 3000K - Poten ... per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo BEGA modello Applique (Cod. 33386S) o equivalente.					6,00	988,35	5'930,10
	SOMMANO cad					6,00		
Parziale LAVORI A MISURA euro								50'854,71
A R I P O R T A R E								
								1'921'884,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'921'884,72
	<b><u>LAVORI A CORPO</u></b>							
	<b>D_IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI (SpCap 3) D09_ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA (SpCat 27)</b>							
241 APE.125	CLS 24 POWER 24Ah - CENTRALE ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA E SEGNALAZIONE 24V F.p.o. di centrale illuminazione di emergenza con funzione di sorveglianza singola delle lampade di emerg ... funzione ed ingegneria della centrale. Tipo INOTEC modello CLS 24 POWER 24Ah (CON INOWEB) [Cod. IT680002] o equivalente.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'975,55	2'975,55
242 APE.126	CLS 24 POWER 12Ah - CENTRALE ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA E SEGNALAZIONE 24V F.p.o. di centrale illuminazione di emergenza con funzione di sorveglianza singola delle lampade di emerg ... unzione ed ingegneria della centrale. Tipo INOTEC modello CLS 24 12Ah INOTEC (CON INOWEB) [Cod. IT680000] o equivalente.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'058,49	2'058,49
243 APE.127	MODULO SORVEGLIANZA RETE F.p.o. di modulo per sorveglianza trifase predisposto per essere alloggiato all'interno dei quadri elettrici con sistema di aggancio DIN. E' inoltre compre ... per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo INOTEC modello DPÜ (Cod. 101432391) o equivalente.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	83,94	167,88
244 APE.128	SN 9104.1-11 LED - 24V F.p.o. di lampada di sicurezza, in lamiera d'acciaio verniciato bianco RAL 9016, per posa in controsoffitto, design quadrato, dim. 85x85 mm, grado di protezi ... e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo INOTEC mdoello SN 9104.1-11 LED - 24V (Cod. 101322661) o equivalente.					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	168,52	1'011,12
245 APE.129	SN 9104.1-41 LED - 24V F.p.o. di lampada di sicurezza in lamiera d'acciaio verniciato bianco RAL 9016, per posa in controsoffitto, design quadrato, dim. 85x85 mm, grado di protezio ... e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo INOTEC mdoello SN 9104.1-41 LED - 24V (Cod. 101323267) o equivalente.					21,00		
	SOMMANO cad					21,00	176,76	3'711,96
246 APE.130	SN 9107 LED F.p.o. di lampada di sicurezza in lamiera d'acciaio verniciato bianco RAL 9016, per posa in controsoffitto, design quadrato, dim. 85x85 mm, grado di protezione IP20. Cl ... stallazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo INOTEC mdoello SN 9107 LED (Cod. 102061578) o equivalente.					9,00		
	SOMMANO cad					9,00	204,25	1'838,25
247 APE.131	SN 2100 LED 24V IP 65 F.p.o. di lampada di sicurezza per montaggio a parete e soffitto con corpo in							
	A R I P O R T A R E							1'933'647,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'933'647,97
248 APE.135	policarbonato di colore bianco, classe di isolamento III, grado di protezione IP ... e e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo INOTEC modello SN 2100 LED 24V IP 65 (Cod. 101339738) o equivalente.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	146,53	293,06
249 APE.137	SN 804.2 W-12 SHB LED 24V IP 65 F.p.o. di apparecchio per illuminazione di emergenza in acciaio spazzolato, fissaggio a parete, con inclinazione regolabile tramite apposita staffa. ... re il lavoro finito a regola d'arte. Tipo INOTEC mdoello SN 804.2 W-12 SHB LED 24V IP 65 (Cod. 101876268) o equivalente.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	354,80	709,60
250 APE.142	SNP 1016.2 E LED 24V F.p.o. di lampada di sicurezza per segnalazione vie di fuga, corpo in profilo di alluminio naturale serie JUWEL, per posa in controsoffitto, grado di protezion ... ne e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo INOTEC mdoello SNP 1016.2 E LED 24V (Cod. 101330240) o equivalente.					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	179,50	538,50
251 1E.13.010.00 20.a	MESSA IN SERVIZIO IMPIANTO CENTRALIZZATO ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA Oneri per Start-up, Engineering, Programmazione e messa in servizio dell'Impianto di Illuminazione di Emergenza ... specializzato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte.					0,65		
	SOMMANO a corpo					0,65	5'128,44	3'333,49
<b>D10_IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI (SpCat 28)</b>								
252 1E.13.060.01 80.e	Centrale di rivelazione analogico/indirizzata equipaggiata di 2 loops espandibile a 4 loops tramite modulo opzionale. Gestione di max. 128 indirizzi per singolo loop. La centrale d ... zona a led opzionali (20 o 40 zone). La centrale è conforme alle norme EN54 pt.2 - 4. Componenti:- equipaggiamento base					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'667,72	1'667,72
253 1E.13.010.00 20.e	Alimentatori per impianti di rivelazione incendi:- batteria 12 V -12Ah.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	88,90	177,80
254 1E.13.010.00	Centrale di rivelazione analogico/indirizzata equipaggiata di 2 loops espandibile a 4 loops tramite modulo opzionale. Gestione di max. 128 indirizzi per singolo loop. La centrale d ... a tramite programma specifico con PC collegato localmente tramite ingressi USB o remotamente tramite connessione TCP/IP.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	961,16	961,16
	A R I P O R T A R E							1'941'329,30



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'941'329,30
20.b	indirizzi per singolo loop. La centrale d ... mazione e configurazione mediante up-download dei dati. Comprensivo di CD , cavi di connessione e istruzioni operative.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	389,62	389,62
255 APE.174	DIGITAL COMMUNICATOR F.p.o. di sistema di comunicazione digitale per connessione supervisionata e trasmissione di allarmi, guasti e segnalazioni tecniche a Centro di Controllo o ut ... la corretta posa in opera del sistema, programmato, finito e funzionante. Tipo Notifier codice DAL-COM-21 o equivalente.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'662,88	1'662,88
256 APE.175	SCHEDA INTERFACCIAMENTO CENTRALI IRAI F.p.o. di scheda servizi con 2 porte seriali RS232/RS485 per stampante e terminali LCD e 2 porte per collegamento sulla rete tra le centrali, ... ccorrente per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Notifier codice AM82-2S2C o equivalente.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	343,52	687,04
257 1E.13.020.00 10.a	Rivelatori a basso profilo, tipologie:- sensore ottico di fumo ad effetto Tyndall di tipo analogico/indirizzato. Equipaggiato di 2 led per la segnalazione delle condizioni di allar ... o di attrezzature particolari e senza necessità di ricalibratura. Conforme alle norme EN54 pt.7, con dichiarazione DOP. Riv. in ambiente Riv. in controsoffitto Riv. per sistema in condotta					2,00 1,00 8,00		
	SOMMANO cad					11,00	98,35	1'081,85
258 D08.004.025	Rivelatore termico, del tipo termovelocimetrico, per impianti analogici ad indirizzamento individuale, completo di base di montaggio; compresa l'attivazione dell'impianto					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	143,58	143,58
259 1E.13.020.00 40.c	Basi ed accessori: - base con isolatore Riv. in ambiente Riv. in controsoffitto Riv. per sistema in condotta Riv. termico					2,00 1,00 8,00 1,00		
	SOMMANO cad					12,00	44,17	530,04
260 D08.007.010	Segnalatore ottico a led, per singolo rivelatore; compresa l'attivazione dell'impianto					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	39,03	39,03
261 1E.13.020.00 30.a	Camera di analisi per condotte di ventilazione con custodia in ABS, è previsto l'utilizzo di un unico tubo di campionamento con lunghezza di 600 mm. in grado di prelevare e reimmet ... P54. Adatta per l'utilizzo con rivelatori convenzionali e analogici. Componenti / accessori:- camera di analisi completa					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	224,09	1'792,72
	A R I P O R T A R E							1'947'656,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'947'656,06
262 1E.13.020.00 50.a	Pulsanti manuali indirizzabili:- pulsante indirizzato manuale da interno a rottura vetro, provvisto di led rosso per la segnalazione locale di allarme, doppio isolatore per protezi ... 5mA con led attivo. Temperatura di funzionamento da 0°C a +50°C. Umidità relativa sino a 95%. Grado di protezione IP24D.					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	119,32	596,60
263 1E.13.020.00 50.b	Pulsanti manuali indirizzabili: - membrana plastica da utilizzare al posto del vetrino per rendere riarmabile il pulsante					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	13,42	67,10
264 D08.007.015. a	Segnalatore di allarme incendio, compresa l'attivazione dell'impianto: segnalatore ottico, da esterno IP 65, lampada a led, luce rossa					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	179,17	895,85
265 1E.13.020.00 70.j	Interfacce analogiche - modulo 2 ingressi + 1 uscita					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	143,28	143,28
266 1E.13.020.00 70.l	Interfacce analogiche - box per montaggio					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	19,03	19,03
267 1E.13.020.00 70.f	Interfacce analogiche - modulo 5 ingressi - 5 uscite					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	439,55	439,55
268 1E.02.060.00 90	Predisposizione per derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, ... ato nel muro, chiusura delle stesse al rustico con malta cementizia, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. IRAI - Stralcio 1					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	24,12	289,44
269 1E.02.060.01 00	Predisposizione per derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di segnalazione o di comunicazione, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, compresa scatola a vista. Il tutto in opera, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. IRAI - Stralcio 1					14,00		
	SOMMANO cad					14,00	38,13	533,82
270 APE.180	Fornitura in opera di cavo di tipo twistato e schermato, antincendio, grado 3 colore rosso a norme CEI20/22 II°, CEI20/35 e CEI20/37. - 2x1.5 mmq					260,00		
	SOMMANO m					260,00	3,03	787,80
271 APE.014	CAVO DI SEGNALE CANBUS F.p.o. di canale di segnale CANBUS di colore blu resistente al fuoco PH120, conduttori solidi di rame rosso 2x0,75 120 Ohm di impedenza, classificazione seco ... onere ed accessorio per dare l'opera finita e perfettamente funzionante.							
	A R I P O R T A R E							1'951'428,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'951'428,53
272 APE.181	Tipo Notifier codice CBUS2075-FR o equivalente.					150,00		
	SOMMANO m					150,00	3,84	576,00
	STARTUP, ENGINEERING E PROGRAMMAZIONE IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI							
	Oneri relativi alle attività di Start up, Engineering e programmazione impianto rivelazione incendio, comprendent ... le dell'edificio esistente; - quanto altro necessario per il completamento dell'impianto, il funzionamento dello stesso.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	545,16	545,16
<b>D11_IMPIANTO EVAC (SpCat 29)</b>								
273 APE.081	F.p.o. di armadio Rack 24 Unità cablato e collaudato in laboratorio da tecnici specializzati.							
	Il cablaggio si intende per i soli apparati Bosch di nostra fornitura e con specifiche ... tro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	Tipo Bosch cod. RACK-COMM24U o equivalente.					1,00		
	Rack EVAC.2							
	SOMMANO cad.					1,00	3'560,57	3'560,57
274 APE.082	F.p.o. di switch Barox LTL-802GBTME. Certificato EN54-16 per Paviro.							
	E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	Tipo Barox cod. LTL-802GBTME o equivalente.					1,00		
	Rack EVAC.2							
	SOMMANO cad.					1,00	771,75	771,75
275 APE.083	F.p.o. di transceiver per fibra monomodale per PRA-MPS3. Distanza max. 10Km. Connettore duplex LC. Certificato EN54-16 e ISO7240-16.							
	E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	Tipo Bosch cod. PRA-SFPLX o equivalente.					1,00		
	Rack EVAC.2							
	SOMMANO cad.					1,00	187,43	187,43
276 APE.084	F.p.o. di controller (non amplificato). Matrice Smart Switching 32 x 4 con DSP su ogni uscita. regolazione delay fino a 10s per ogni uscita. 12 Zone x 4 canali o 6 zone A/B x 2 can ... altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	Tipo Bosch cod. PVA-4CR12 o equivalente.					1,00		
	Rack EVAC.2							
	SOMMANO cad.					1,00	2'066,09	2'066,09
277 APE.085	F.p.o. di Router. 24 Zone x 4 canali o 12 Zone A/B x 2 canali. Ad un router è possibile collegare fino a 4 amplificatori PVA-2P500 + 2 PVA-2P500 di scorta, per un carico massimo di ... o altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	Tipo Bosch cod. PVA-4R24 o equivalente.					1,00		
	Rack EVAC.2							
	SOMMANO cad.					1,00	1'808,10	1'808,10
278 APE.086	F.p.o. di amplificatore ad alta efficienza 2 x 500W in classe D. Rapporto Segnale / Rumore > 104 dB. L'amplificatore può essere utilizzato anche in standalone. Si connette al contr ... altro occorre per l'installazione e per dare							
	A R I P O R T A R E							1'960'943,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'960'943,63
279 APE.087	il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. PVA-2P500 o equivalente. Rack EVAC.2					3,00		
	SOMMANO cad.					3,00	2'453,07	7'359,21
280 APE.088	F.p.o. di carica batterie EN54-4 per sistemi EVAC completo di batterie. Concepito per i sistemi per la comunicazione al pubblico e per l'emergenza, per garantire che le batterie di ... altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. PLN-24CH12 o equivalente. Rack EVAC.2					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	1'592,01	1'592,01
281 APE.089	F.p.o. di call Station. 15 pulsanti programmabili. Numero di certificato EN54-16: 0832-CPR-F1094. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. PVA-15CST o equivalente.					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	635,69	635,69
282 APE.093	F.p.o. di pulsante di emergenza protetto per Call Station. Numero di certificato EN54-16: 0832-CPR-F1094. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. PVA-1EB o equivalente.					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	71,69	71,69
283 APE.095	F.p.o. di altoparlante modulare da incasso 6W 100V-70V, cono 4" ad ampia copertura, colore bianco (RAL 9010) con griglia circolare in acciaio, potenza selezionabile: 6-3-1.5-0,75W ... altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. LC1-WM06E8 o equivalente.					28,00		
	SOMMANO cad.					28,00	65,54	1'835,12
284 1E.02.060.00 90	F.p.o. di scheda EOL per il controllo della linea altoparlanti. Numero di certificato EN54-16: 0832-CPR-F1094. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. PVA-1WEOL o equivalente.					4,00		
	SOMMANO cad.					4,00	109,64	438,56
285 1E.02.060.01 00	Predisposizione per derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, ... ato nel muro, chiusura delle stesse al rustico con malta cementizia, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. EVAC-1 STRALCIO					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	24,12	48,24
285 1E.02.060.01 00	Predisposizione per derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di segnalazione o di comunicazione, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, compresa scatola a vista. Il tutto in opera, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. EVAC - 1 STRALCIO					28,00		
	SOMMANO cad					28,00	38,13	1'067,64
	A R I P O R T A R E							1'973'991,79

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>							1'973'991,79
286 APE.100	Cavo S/FTP 4x2x22 AWG Cat.6 FR PH120 schermato in lamina di alluminio, resistente all'incendio tipo conduttori in rame 24 AWG e filo di continuità in rame diametro 0,5 mm, conforme ISO IEC 11801 - EN 50173: 4 coppie, guaina in LSZH, Cat. 6, classe di reazione al fuoco B2ca-s1a,d1,a1					25,00		
	SOMMANO m					25,00	4,72	118,00
287 APE.096	CAVO EVAC - 2x2.5 mm <sup>2</sup> F.p.o. di cavo schermato flessibile a due conduttori per impianto EVAC, resistente all'incendio, sezione 2x2,5 completo di quota parte derivazioni con morsetti ceramici.					310,00		
	SOMMANO m					310,00	4,38	1'357,80
288 D06.013.025. c	Cavo ottico multimodale per interno/esterno tipo "tubo sfuso" con riempitivo in gel (gel filled) e guaina LSZH, classe di reazione al fuoco Cca: 8 fibre Collegamento centrali EVAC.1 e EVAC.2					140,00		
	SOMMANO m					140,00	5,60	784,00
289 APE.099	ONERI PER PROGRAMMAZIONE E MESSA IN SERVIZIO IMPIANTO EVAC STRALCIO 1 Oneri per programmazione e messa in servizio dell'impianto di Diffusione Sonora per Evacuazione relativo alla ... ttimizzazione delle prestazioni; - quanto altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	806,82	806,82
	<b>D12_IMPIANTO CABLAGGIO STRUTTURATO (SpCat 30)</b>							
290 1E.07.050.00 60.c	Armadio a pavimento, con porta in vetro curvo, completo di pannelli laterali ad aggancio rapido, porta piena posteriore e coppia di montanti regolabili in profondità, piedini regolabili di livellamento, serratura e chiavi. Unità di cablaggio - Dimensioni (lpx):- 42 unità rack - 600x600mm R0					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'035,38	1'035,38
291 1E.07.050.00 70.a	Zoccolo in metallo verniciato per armadi a pavimento, completo di accessori di fissaggio, dimensioni:- 600x600 mm R0					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	116,40	116,40
292 1E.07.050.00 90.c	Accessori per armadi a pavimento:- gruppo di ventilazione completo di n.2 ventole R0					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	380,66	380,66
293 1E.07.050.01 80.b	Pannello per prese di corrente standard italiano /tedesco 16A bivalente con interruttore, 19":- n. 5/6 prese con interruttore generale magnetotermico 1P+N 16A 250V 3kA e spia luminosa R0					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	192,72	192,72
294	Mensola di supporto in metallo verniciato, 19" di profondità:- 350 mm							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'978'783,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'978'783,57
1E.07.050.01 50.b	R0  SOMMANO cad					3,00 3,00	54,65	163,95
295 1E.07.050.01 60	Pannello passacavo, in metallo zincato verniciato colore nero, 19", completo di accessori di fissaggio R0  SOMMANO cad					3,00 3,00	47,56	142,68
296 1E.07.050.01 40	Cassetto estraibile per connettori in fibra ottica, in metallo verniciato nero, 19", completo degli accessori di fissaggio, nella composizione di 12 ricettacoli per bussole MT-RJ/ST o per bussole SC R0  SOMMANO cad					1,00 1,00	178,72	178,72
297 1E.07.030.00 40.b	Connettori per pannelli in fibra ottica - SC, tipo bussola duplex 50/125 µ R0 *(par.ug.=2*12)  SOMMANO cad	24,00				24,00 24,00	39,50	948,00
298 1E.07.050.01 10.e	Pannello RJ45 preassemblato, in metallo verniciato, 19", completi di accessori per il montaggio, fermacavo, cartellini di identificazione sul fronte e sul retro:- 24 connettori RJ45, UTP categoria 6 R0  SOMMANO cad					4,00 4,00	239,84	959,36
299 1E.07.030.00 60.b	Cavi in fibra ottica 50/125 µ - guaina LSZH a 8 fibre Collegamento rete dati esistente  SOMMANO m					130,00 130,00	13,81	1'795,30
300 D06.013.035. d	Attestazione di cavo in fibra ottica su connettore SC o ST, questo escluso, per singola fibra: 24 fibre R0  SOMMANO cad					8,00 8,00	11,81	94,48
301 1E.07.010.00 40.1	Cordoni di permutazione RJ45 UTP non schermati, conduttore in rame 24 AWG, isolamento con guaina in PVC o polietilene antifiamma, lunghezza - Categoria:- 2 m Categoria 6 R0  SOMMANO cad					67,00 67,00	7,74	518,58
302 1E.07.010.00 40.1	Cordoni di permutazione RJ45 UTP non schermati, conduttore in rame 24 AWG, isolamento con guaina in PVC o polietilene antifiamma, lunghezza - Categoria:- 2 m Categoria 6 R0  SOMMANO cad					67,00 67,00	7,74	518,58
303 1E.02.035.00 90	Fornitura e posa di scatole porta apparecchi 3 posti SCATOLE PORTA APPARECCHI SU CANALE PVC *(par.ug.=19*2)  SOMMANO cad	38,00				38,00 38,00	8,36	317,68
304 1E.02.060.01 00	Predisposizione per derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di segnalazione o di comunicazione, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, compresa scatola a vista. Il tutto in opera, assistenza per il trasporto dei materiali al piano.							
	A R I P O R T A R E							1'984'420,90

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>							1'984'420,90
	SOMMANO cad					0,00	38,13	0,00
305 1E.02.060.00 90	Predisposizione per derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, ... ato nel muro, chiusura delle stesse al rustico con malta cementizia, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. PRESE DATI PRESA TELEFONO					6,00 1,00		
	SOMMANO cad					7,00	24,12	168,84
306 1E.02.060.01 00	Predisposizione per derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di segnalazione o di comunicazione, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, compresa scatola a vista. Il tutto in opera, assistenza per il trasporto dei materiali al piano.					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	38,13	152,52
307 D06.013.053. a	Presa modulare 8 pin tipo RJ45, in ABS: installata in contenitore modulare questo escluso: cat. 6, per cavi UTP Vedi voce n° 303 [cad 67.00]					67,00		
	SOMMANO cad					67,00	16,17	1'083,39
308 D06.013.175	Certificazione di cavi e componenti di reti lan, con rilascio di report dettagliato per ogni tratta misurata, secondo norme ISO IEC 11801, EN 50173 classi C, D, E, F e TIA 568B CAT. 3, 5, 5E, 6 e 7; valutata per ogni tratta misurata Vedi voce n° 303 [cad 67.00] *(par.ug.=1,00*67,00)	67,00				67,00		
	SOMMANO cad					67,00	27,76	1'859,92
309 APE.250	Cavo UTP non schermato, multicoppie, conduttori in rame 24 AWG, conforme ISO-IEC 11801, installato in canalina o tubazione, queste escluse: 4 coppie, guaina in LSZH, cat. 6, classe di reazione al fuoco Euroclasse Cca s1b,d1,a1 R0					2'700,00		
	SOMMANO m					2'700,00	2,10	5'670,00
310 D06.007.005. a	Punto presa telefonica, a 3 spinotti o tipo jack RJ11/RJ12, per impianti individuali, comprensivo di quotaparte impianto distribuzione incassato in tubazione di pvc flessibile tipo pesante diametro 16 mm e cavi telefonici multipli del diametro 0,6 mm: arrivo linea					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	108,94	108,94
311 APE.183	Fornitura e posa in opera di punto impianto telefono da incasso o da parete, comprensivo di linea telefonica di alimentazione con cavetto 2x0.35+T e canale o tubazione in PVC Ø 20 ... e ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. per presa telefono					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	30,63	30,63
	<b>D13_IMPIANTO SUPERVISIONE (SpCat 31)</b>							
312 APE.001	ALIMENTATORE KNX F.p.o. di alimentatore KNX 640mA , con due uscite: KNX e 30 V CC per dispositivi aggiuntivi. Possono essere collegati in parallelo due alimentatori identici sulla ... occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'993'495,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'993'495,14
313 APE.002	d'arte. Tipo Schneider cod. MTN6513-1202 o equivalente. QG.NAS.00					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	249,72	499,44
314 APE.003	ACCOPPIATORE KNX F.p.o. di accoppiatore SpaceLogic KNX. Per il collegamento logico e l'isolamento elettrico delle linee e delle aree. Dispositivo utilizzabile come accoppiatore di ... occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Schneider cod. MTN6500-0101 o equivalente. QG.NAS.00					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	269,03	269,03
315 APE.004	ATTUATORE COMMUTAZIONE KNX F.p.o. di attuatore Commutazione KNX REG-K/4x230/16 modalità manuale: Consente la commutazione indipendente di quattro carichi mediante contatti di chius ... ro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Schneider cod. MTN647593 o equivalente. QG.NAS.00 QG.NAS.10					1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00	250,46	500,92
316 APE.007	WEBSERVER F.p.o. di SpaceLynk webserver e controllore logico. Consente di configurare e visualizzare la soluzione domotica KNX, integrata con sistemi a protocollo Modbus (con utili ... ccorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Schneider modello Space Lynk o equivalente. QG.NAS.00					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	3'674,91	3'674,91
317 APE.008	GATEWAY KNX DALI F.p.o. di Gateway KNX DALI 2 Multi-Master, controllo individuale di 64 ECG e 8 sensori di presenza e luminosità DALI2 (EN 62386- 303 e EN 62386-304). Compatibile K ... occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Schneider cod. MTN6725-0101 o equivalente. QG.NAS.00 QG.NAS.10					3,00 3,00		
	SOMMANO cad					6,00	475,22	2'851,32
318 APE.009	INTERFACCIA KNX 4 CANALI F.p.o. di interfaccia KNX pulsanti 4 canali: Genera una tensione di segnale interna per il collegamento di due pulsanti convenzionali o contatti flottanti, ... ro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Schneider cod. MTN670804 o equivalente. Chiam-Tacit WCH Comando KNX					4,00 20,00		
	SOMMANO cad					24,00	55,63	1'335,12
319 APE.010	ATTUATORE COMMUTAIZONE KNX F.p.o. di attuatore KNX di commutazione da incasso/230V/16A: Dispositivo per la commutazione di un carico mediante contatto di chiusura. Tensione nominal ... ro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Schneider cod. MTN629993 o equivalente. Segn WCH					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	74,29	148,58
	A R I P O R T A R E							2'002'774,46



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'002'774,46
319 APE.010	TOUCH PANEL 10''' F.p.o. di Touch Panel 10 pollici android nero: display touch capacitivo, LED a colori. Sistema operative Android. Consente il controllo e la visualizzazione delle ... reso quanto altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Schneider o equivalente.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'866,62	1'866,62
320 APE.011	RILEVATORE KNX PRESENZA E LUMINOSITA' IR F.p.o. di rilevatore KNX di presenza e luminosità IR con regolazione costante, colore bianco: consente di rilevare piccoli movimenti in amb ... ro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Schneider cod. MTN630919 o equivalente.					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	202,23	4'044,60
321 APE.012	RILEVATORE DI PRESENZA KNX PER CORRIDOIO F.p.o. di rilevatore di presenza KNX per installazione a incasso in corridoi lunghi, montaggio a soffitto. Intervallo di rilevamento : max. ... occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Schneider cod. MTN6305-0019 o equivalente.					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	186,01	1'116,06
322 1E.02.060.01 00	Predisposizione per derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di segnalazione o di comunicazione, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, compresa scatola a vista. Il tutto in opera, assistenza per il trasporto dei materiali al piano.					28,00		
	SOMMANO cad					28,00	38,13	1'067,64
323 APE.015	CAVO BUS DALI F.p.o. di cavo di segnale BUS DALI per collegamento apparecchiature, cavo a due conduttori tipo FG16OM16, nella tipologia 2 conduttori sez. 1,5 mm². E' incluso ogni onere ed accessorio per dare l'opera finita e perfettamente funzionante.					350,00		
	SOMMANO m					350,00	3,05	1'067,50
324 APE.016	CAVO BUS - KNX Fornitura e posa in opera di cavo bus CPR Cca-s1,d0,a1 2x0.8. Cavo per sistemi di domotica KNX schermato con nastro Al/Pet , non propagante l'incendio e a ridotta em ... nde compresa di tutti gli accessori di posa e di quanto altro necessario per una corretta installazione a regola d'arte.					250,00		
	SOMMANO m					250,00	3,24	810,00
325 APE.205	Fornitura e posa in opera su canalizzazioni predisposte di cavo per dorsale di edificio dedicata M-bus (metricbus) per il collegamento degli elementi e dei moduli di contabilizzazione, compreso di attestazione, connessione, derivazione. Tipo guaina : CPR Cca-s1,d0,a1					150,00		
	SOMMANO m					150,00	4,36	654,00
	A R I P O R T A R E							2'013'400,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'013'400,88
326 APE.206	Fornitura e posa in opera su canalizzazioni predisposte di cavo per dorsale di edificio dedicata a bus Modbus tipo 3x2x22AWG Belden 8777 Tipo guaina : CPR Cca-s1,d0,a1  collegamento elementi regolazione collegamento macchine in campo					100,00	4,15	1'037,50
						150,00		
						250,00		
327 APE.013	INGEGNERIA E START-UP BUILDING AUTOMATION Oneri legati ad: - attività di engineering per configurazione sistema KNX; - attività di engineering per configurazione sensori luminosità ... sistema DALI. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1 stralcio					1,00	2'384,50	2'384,50
						1,00		
	SOMMANO m							
	SOMMANO a corpo							
	Parziale LAVORI A CORPO euro							94'938,16
	A R I P O R T A R E							2'016'822,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							2'016'822,88
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>							
	<b>D_IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI (SpCap 3)</b>							
	<b>D14_IMPIANTO CAMPANELLE (SpCat 32)</b>							
328 D01.001.010. a	Impianto elettrico per punto comando, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; c ... la da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie: comando a singolo interruttore Attivazione sist. Inizio/Fine Lezioni					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	36,67	36,67
329 APE.209	Fornitura e posa in opera di Unbreakable Power Supply (U.P.S.) o gruppo di continuità, in formato "TOWER, per alimentazione impianto campanelle Inizio/Fine Lezioni. · Ingresso: mon ... ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOWER, 550 VA (330W)					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	234,80	234,80
330 APE.110	CAMPANELLA INIZIO/FINE LEZIONE F.p.o. di collegamento di "campanella" (campana di bronzo) per segnalazione inizio/fine lezione, compreso formazione punto canalizzazione in esecuzione ... vo in opera a regola d'arte e perfettamente funzionante ed interconnesso al sistema di regolazione e controllo generale.					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	116,79	233,58
	<b>D02_CAVI E CONDUTTORI (SpCat 20)</b>							
331 APE.100	Cavo S/FTP 4x2x22 AWG Cat.6 FR PH120 schermato in lamina di alluminio, resistente all'incendio tipo conduttori in rame 24 AWG e filo di continuità in rame diametro 0,5 mm, conforme ISO IEC 11801 - EN 50173: 4 coppie, guaina in LSZH, Cat. 6, classe di reazione al fuoco B2ca-s1a,d1,a1					200,00		
	SOMMANO m					200,00	4,72	944,00
332 APE.096	CAVO EVAC - 2x2.5 mm² F.p.o. di cavo schermato flessibile a due conduttori per impianto EVAC, resistente all'incendio, sezione 2x2,5 completo di quota parte derivazioni con morsetti ceramici.					850,00		
	SOMMANO m					850,00	4,38	3'723,00
333 APE.097	CAVO EVAC - 2x4 mm² F.p.o. di cavo schermato flessibile a due conduttori per impianto EVAC, resistente all'incendio, sezione 2x4 completo di quota parte derivazioni con morsetti ceramici.					900,00		
	SOMMANO m					900,00	5,09	4'581,00
334 APE.057	LINEA ELETTRICA FTG18(O)M16 0,6/1 kV - 3x1,5 Fornitura e posa in opera di cavo flessibile multipolare isolato in gomma G18 conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti d ... altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione. Sezione 3x1.5 mmq. Dorsale imp. campanelle					600,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					600,00		2'026'575,93

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>					600,00		2'026'575,93
	SOMMANO m					600,00	4,35	2'610,00
	<b>D03_TUBAZIONI, SCATOLE E CANALI (SpCat 21)</b>							
335 APE.058	Canale portacavi in pvc rigido, divisibile in scomparti, completo di coperchio, installato a parete o soffitto inclusi raccordi e terminali: 100 x 80 mm					45,00		
	SOMMANO m					45,00	35,03	1'576,35
336 1E.02.030.01 35.a	Sistema di canalizzazione in PVC a parete d'arredo, suddivisa in scomparti destinati ad ospitare cavi energia, cavi di segnalazione e comunicazione, cassette portafrutti; conforme ... (PVC); - colorazione a scelta della direzione lavori. Nelle seguenti dimensioni e scomparti:- 120 x 60 mm - 2 scomparti					550,00		
	SOMMANO m					550,00	36,93	20'311,50
337 1E.02.030.01 35.b	Sistema di canalizzazione in PVC a parete d'arredo, suddivisa in scomparti destinati ad ospitare cavi energia, cavi di segnalazione e comunicazione, cassette portafrutti; conforme ... (PVC); - colorazione a scelta della direzione lavori. Nelle seguenti dimensioni e scomparti:- 200 x 60 mm - 4 scomparti					50,00		
	SOMMANO m					50,00	61,05	3'052,50
338 1E.02.020.00 20.a	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 100x100x50 mm Derivazione Impianto EVAC					125,00		
	SOMMANO cad					125,00	13,06	1'632,50
339 1E.02.010.00 20.c	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 25mm					985,00		
	SOMMANO m					985,00	9,28	9'140,80
	<b>D04_DISTRIBUZIONE CIRCUITI LUCE E F.M. (SpCat 22)</b>							
340 1E.02.060.00 90	Predisposizione per derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, ... ato nel muro, chiusura delle stesse al rustico con malta cementizia, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. EVAC-ESISTENTE					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	24,12	96,48
341 1E.02.060.01 00	Predisposizione per derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di segnalazione o di comunicazione, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, compresa scatola a vista. Il tutto in opera, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. Vedi voce n° 339 [cad 125.00]					125,00		
	SOMMANO cad					125,00	38,13	4'766,25
342 1E.02.060.00	Predisposizione per derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile in PVC ad alta							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'069'762,31

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>							2'069'762,31
90	resistenza allo schiacciamento, ... ato nel muro, chiusura delle stesse al rustico con malta cementizia, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. Attivazione sist. Inizio/Fine Lezioni o Allarme Incendio					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	24,12	48,24
	<b>D11_IMPIANTO EVAC (SpCat 29)</b>							
343 APE.081	F.p.o. di armadio Rack 24 Unità cablato e collaudato in laboratorio da tecnici specializzati. Il cablaggio si intende per i soli apparati Bosch di nostra fornitura e con specifiche ... tro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. RACK-COMM24U o equivalente. Rack EVAC.1					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	3'560,57	3'560,57
344 APE.082	F.p.o. di switch Barox LTL-802GBTME. Certificato EN54-16 per Paviro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Barox cod. LTL-802GBTME o equivalente. Rack EVAC.1					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	771,75	771,75
345 APE.083	F.p.o. di transceiver per fibra monomodale per PRA-MPS3. Distanza max. 10Km. Connettore duplex LC. Certificato EN54-16 e ISO7240-16. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. PRA-SFPLX o equivalente. Rack EVAC.1					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	187,43	187,43
346 APE.084	F.p.o. di controller (non amplificato). Matrice Smart Switching 32 x 4 con DSP su ogni uscita. regolazione delay fino a 10s per ogni uscita. 12 Zone x 4 canali o 6 zone A/B x 2 can ... altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. PVA-4CR12 o equivalente. Rack EVAC.1					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	2'066,09	2'066,09
347 APE.085	F.p.o. di Router. 24 Zone x 4 canali o 12 Zone A/B x 2 canali. Ad un router è possibile collegare fino a 4 amplificatori PVA-2P500 + 2 PVA-2P500 di scorta, per un carico massimo di ... o altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. PVA-4R24 o equivalente. Rack EVAC.1					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	1'808,10	1'808,10
348 APE.086	F.p.o. di amplificatore ad alta efficienza 2 x 500W in classe D. Rapporto Segnale / Rumore > 104 dB. L'amplificatore può essere utilizzato anche in standalone. Si connette al contr ... altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. PVA-2P500 o equivalente. Rack EVAC.1					3,00		
	SOMMANO cad.					3,00	2'453,07	7'359,21
349 APE.087	F.p.o. di carica batterie EN54-4 per sistemi EVAC completo di batterie. Concepito per i sistemi per la comunicazione al pubblico e per l'emergenza, per garantire che le batterie di ... altro occorre per l'installazione e per dare il							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'085'563,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'085'563,70
	lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. PLN-24CH12 o equivalente. Rack EVAC.1					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	1'592,01	1'592,01
350 APE.088	F.p.o. di call Station. 15 pulsanti programmabili. Numero di certificato EN54-16: 0832-CPR-F1094. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. PVA-15CST o equivalente.					3,00		
	SOMMANO cad.					3,00	635,69	1'907,07
351 APE.089	F.p.o. di pulsante di emergenza protetto per Call Station. Numero di certificato EN54-16: 0832-CPR-F1094. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. PVA-1EB o equivalente.					3,00		
	SOMMANO cad.					3,00	71,69	215,07
352 APE.090	F.p.o. di proiettore di suono modello ""Design"" bidirezionale da 10W (max 15W) 100 V in ABS bianco (RAL 9010). Potenza selezionabile: 10W-5W-2,5W-1,2W, 90dB SPLmax@1kHz/ 80dB SPL1 ... ltro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. LP1-BC10E-1 o equivalente.					21,00		
	SOMMANO cad.					21,00	126,21	2'650,41
353 APE.091	F.p.o. di altoparlante a doppio cono da 6"", potenza selezionabile 6-3-1.5-0.75 W, in custodia metallica montabile a profilo o a sbalzo, ampio angolo di dispersione, protezione int ... altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. LBC3018/01 o equivalente.					81,00		
	SOMMANO cad.					81,00	66,75	5'406,75
354 APE.092	F.p.o. di proiettore di suono modello ""Design"" da 10W (max 15W) 100 V in ABS bianco (RAL 9010). Potenza selezionabile: 10W-5W-2,5W-1,2W, 96dB SPLmax@1kHz/ 86dB SPL1.1, risposta i ... ltro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. LP1-UC10E-1 o equivalente.					9,00		
	SOMMANO cad.					9,00	112,86	1'015,74
355 APE.094	F.p.o. di altoparlante a tromba musicale rettangolare in ABS a due vie, colore grigio chiaro (RAL 7035), potenza nom. 30 W (Max. 45 W), potenza selezionabile: 30-15-7,5-3,75 W, pro ... altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. LH1-UC30E o equivalente.					4,00		
	SOMMANO cad.					4,00	233,00	932,00
356 APE.095	F.p.o. di scheda EOL per il controllo della linea altoparlanti. Numero di certificato EN54-16: 0832-CPR-F1094. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. PVA-1WEOL o equivalente.					8,00		
	A R I P O R T A R E					8,00		2'099'282,75

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>					8,00		2'099'282,75
	SOMMANO cad.					8,00	109,64	877,12
357 APE.098	ONERI PER PROGRAMMAZIONE E MESSA IN SERVIZIO IMPIANTO EVAC EDIFICIO ESISTENTE Oneri per programmazione e messa in servizio dell'impianto di Diffusione Sonora per Evacuazione dell'e ... timizzazione delle prestazioni; - quanto altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	852,89	852,89
	<b>D14_IMPIANTO CAMPANELLE (SpCat 32)</b>							
358 1E.04.020.00 10.b	Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia VDF (Voltage Frequency Dependent - Off-Line). Dotato di test batteria automatico e periodico. Te ... ego in ambienti chiusi; conforme alle norme CEI EN 62040; nelle potenze nominali/attiva:- 550 VA, 330W, autonomia 6 min.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	239,61	239,61
359 1E.04.020.00 20.g	Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia VDF (Voltage Frequency Dependent - Off-Line). Dotati di test batteria automatico e periodico. Te ... ienti chiusi; conforme alle norme CEI EN 62040; nelle potenze nominali/attiva:- espansione autonomia 60 min. per 2000 VA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'176,08	1'176,08
360 APE.110	CAMPANELLA INIZIO/FINE LEZIONE F.p.o. di collegamento di "campanella" (campana di bronzo) per segnalazione inizio/fine lezione, compreso formazione punto canalizzazione in esecuzio ... vo in opera a regola d'arte e perfettamente funzionante ed interconnesso al sistema di regolazione e controllo generale.					15,00		
	SOMMANO cadauno					15,00	116,79	1'751,85
361 1E.05.020.00 70.a	Supporto per frutti componibili in resina con placca metallica fissata a pressione o con viti: - combinazione fino a 3 posti allineati (par.ug.=1,00*2,00)	2,00				2,00		
	SOMMANO cad					2,00	7,43	14,86
362 1E.05.020.00 10.n	Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - pulsante 1P NA o NC 10A - 250V - generico Vedi voce n° 1 [cad 2.00] *(par.ug.=1,00*2,00)	2,00				2,00		
	SOMMANO cad					2,00	7,77	15,54
363 1E.05.020.00 10.s	Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - copriforo a 1 posto Vedi voce n° 1 [cad 2.00] *(par.ug.=2,00*2,00)	4,00				4,00		
	SOMMANO cad					4,00	3,30	13,20
	<b>E_IMPIANTI TECNOLOGICI (SpCap 4) E01_IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO (SpCat 33)</b>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'104'223,90

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>							2'104'223,90
364 E01.004.015. h	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e reinterri: per pressioni SDR 11 (PN 16) con manicotti e raccordi elettrici a saldare: diametro esterno 110 mm Nuova rete  SOMMANO m		35,00			35,00 35,00	32,34	1'131,90
365 E01.004.015. g	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e reinterri: per pressioni SDR 11 (PN 16) con manicotti e raccordi elettrici a saldare: diametro esterno 90 mm Nuova rete  SOMMANO m		5,00			5,00 5,00	23,69	118,45
	<b>B01_DEMOLIZIONI E RIMOZIONI (SpCat 18)</b>							
366 E01.004.015. f	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e reinterri: per pressioni SDR 11 (PN 16) con manicotti e raccordi elettrici a saldare: diametro esterno 75 mm Nuova rete  SOMMANO m		5,00			5,00 5,00	17,68	88,40
	<b>A_OPERE EDILI (SpCap 1) A05_OPERE MURARIE (SpCat 5)</b>							
367 C02.019.045. c	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in oper ... gillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 50x50x50 cm Nuova rete  SOMMANO cad					2,00 2,00	119,70	239,40
368 C02.019.055. c	Elementi di sovralzso prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfilanco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 50x50x50 cm Nuova rete  SOMMANO cad					2,00 2,00	53,00	106,00
	<b>E_IMPIANTI TECNOLOGICI (SpCap 4) E01_IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO (SpCat 33)</b>							
369 1M.13.020.0 020.d	Valvole a farfalla in ghisa tipo wafer LUG - PN16. Corpo in ghisa sferoidale. Stelo in acciaio inox, farfalla in ghisa sferoidale con rivestimento in Rilsan, leva in alluminio. Guarnizioni in EPDM. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN100 Nuova rete per allaccio rete esistente  SOMMANO cad					1,00 1,00	114,35	114,35
370 1M.13.020.0 020.c	Valvole a farfalla in ghisa tipo wafer LUG - PN16. Corpo in ghisa sferoidale. Stelo in acciaio inox, farfalla in ghisa sferoidale con rivestimento in Rilsan, leva in alluminio. Guarnizioni in EPDM. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN80							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'106'022,40



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'106'022,40
	Nuova rete					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	103,76	103,76
371 E04.022.010. h	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, per reti antincendio, rivestimento esterno con polveri epossidiche, di colore rosso, serie media: diametro nominale 3", spessore 4,0 mm, peso 8,38 kg/m Nuova rete		14,00			14,00		
	SOMMANO m					14,00	51,14	715,96
372 E04.022.010. g	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, per reti antincendio, rivestimento esterno con polveri epossidiche, di colore rosso, serie media: diametro nominale 2"1/2, spessore 3,6 mm, peso 6,44 kg/m Nuova rete		7,00			7,00		
	SOMMANO m					7,00	42,14	294,98
373 E04.022.010. f	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, per reti antincendio, rivestimento esterno con polveri epossidiche, di colore rosso, serie media: diametro nominale 2", spessore 3,6 mm, peso 5,05 kg/m Nuova rete		40,00			40,00		
	SOMMANO m					40,00	36,24	1'449,60
374 E04.022.010. e	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, per reti antincendio, rivestimento esterno con polveri epossidiche, di colore rosso, serie media: diametro nominale 1"1/2, spessore 3,2 mm, peso 3,58 kg/m Nuova rete		42,00			42,00		
	SOMMANO m					42,00	27,08	1'137,36
375 APM.006	Fornitura e posa in opera di staffaggi di sostegno in acciaio di tipo statico ed antisismico in conformità al D.M. 17-01-2018 (norme tecniche costruzioni NTC 2018) per la sopsensio ... mpresi gli eventuali oneri necessari per il calcolo e la progettazione degli staffaggi da parte di tecnico abilitato.					90,000		
	SOMMANO kg					90,00	7,54	678,60
376 1M.13.010.0 010.f	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50 Piano Terra					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	40,11	40,11
377 1M.13.010.0 010.g	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN65 Piano Terra					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	57,23	57,23
378 APM.017	Fornitura e posa in opera di rubinetto di scarico per impianti costituito da valvola a sfera, passaggio normale, attacco filettato, corpo e sfera in ottone con guarnizione in PTFE, ... utensile, completo di portagomma, tappo e catenella, idoneo per liquidi e gas da -10°C a +130°C. DN 15 (1/2"), PN = 20.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	20,82	20,82
	A R I P O R T A R E							2'110'520,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'110'520,82
379 1M.04.060.0 020.b	Manometri: - per acqua con quadrante 80 mm ad attacco centrale e indice di riferimento, completo di ricciolo e rubinetto con flangetta di prova  SOMMANO cad					3,00 3,00	30,81	92,43
380 E04.007.015. c	Idrante UNI 45 in cassetta a muro in acciaio verniciata rossa completa di manichetta diametro nominale 45 a norma UNI 9487 con raccordi e manicotti in ottone, rubinetto idrante 1"1 ... riale plastico preformato per la rottura (safe crash), escluse le opere murarie:: manichetta da 25 m, 600 x 370 x 160 mm Piano Terra Piano Primo  SOMMANO cad					2,00 3,00 5,00	269,74	1'348,70
381 E04.001.005. c	Estintore a polvere, omologato secondo la normativa vigente, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di control ... te valvola di non ritorno a monte del manometro, escluso eventuale supporto da pagare a parte: da kg 6, classe 34A-233BC Piano Terra Piano Primo  SOMMANO cad					5,00 4,00 9,00	67,52	607,68
382 E04.001.010. b	Estintore ad anidride carbonica CO2, omologato secondo la normativa vigente, completo di valvola a pulsante e dispositivo di sicurezza, escluso eventuale supporto da pagare a parte: da kg 5, classe 113BC Piano Terra  SOMMANO cad					1,00 1,00	160,54	160,54
383 1C.09.450.00 10.a	Cartelli in alluminio verniciato, tipo monofacciale, per segnaletica di vario tipo, posti in opera: - superficie fino a 5 dm² Esterni  SOMMANO cad					20,00 20,00	9,31	186,20
<b>E02_IMPIANTO IDRICO SANITARIO (SpCat 34)</b>								
384 E01.004.015. g	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e reinterri: per pressioni SDR 11 (PN 16) con manicotti e raccordi elettrici a saldare: diametro esterno 90 mm Rete esterna  SOMMANO m		110,00			110,00 110,00	23,69	2'605,90
385 E01.004.015. e	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e reinterri: per pressioni SDR 11 (PN 16) con manicotti e raccordi elettrici a saldare: diametro esterno 63 mm Impianto irrigazione esterna  SOMMANO m		30,00			30,00 30,00	14,38	431,40
386 E01.004.015. b	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e reinterri: per pressioni SDR 11 (PN 16) con manicotti e raccordi elettrici a saldare: diametro esterno 32 mm Impianto irrigazione esterna		45,00			45,00		
	A R I P O R T A R E					45,00		2'115'953,67

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>					45,00		2'115'953,67
	SOMMANO m					45,00	8,45	380,25
387 1M.13.010.0 010.g	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN65					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	57,23	57,23
388 1M.13.050.0 010.g	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in ottone, cappello in ottone, otturatore in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto. Sede dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN65					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	48,35	48,35
<b>A_OPERE EDILI (SpCap 1)</b>								
389 C02.019.045. f	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in oper ... latura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 100x100x100 cm Intercettazione reti predisposizione allaccio secondo stralcio					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	480,00	480,00
390 C02.019.045. a	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in oper ... gillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 30x30x30 cm Impianto irrigazione esterna					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	45,70	91,40
391 C02.019.055. f	Elementi di sovrizzo prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfiacco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 100x100x100 cm Intercettazione reti predisposizione allaccio secondo stralcio					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	247,40	247,40
<b>E_IMPIANTI TECNOLOGICI (SpCap 4)</b>								
392 APM.036	Fornitura e posa in opera di bocca di lavaggio e di innaffiamento, costituita da un rubinetto del tipo a chiave asportabile con attacco portagomma e una estremità a manicotto per il collegamento con il tubo di adduzione. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito e funzionante. Impianto irrigazione esterna					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	25,19	50,38
393 E01.022.005. g	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'os ... atura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 63 x 4,5 mm AF		35,00			35,00		
	SOMMANO m					35,00	85,53	2'993,55
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'120'302,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'120'302,23
394 E01.022.005. f	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'os ... atura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 50 x 4,0 mm AF AC		6,00 15,00			6,00 15,00		
	SOMMANO m					21,00	58,43	1'227,03
395 E01.022.005. e	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'os ... atura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 40 x 3,5 mm AF AC		26,00 47,00			26,00 47,00		
	SOMMANO m					73,00	45,97	3'355,81
396 E01.022.005. d	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'os ... atura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 32 x 3,2 mm AF AC		29,00 2,00			29,00 2,00		
	SOMMANO m					31,00	29,49	914,19
397 E01.022.005. c	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'os ... atura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 26 x 2,8 mm AF AC R		58,00 34,00 41,00			58,00 34,00 41,00		
	SOMMANO m					133,00	19,29	2'565,57
398 E01.022.005. b	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'os ... atura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 20 x 2,3 mm R		56,00			56,00		
	SOMMANO m					56,00	12,22	684,32
399 D02.022.015. h	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 56, a media resistenza (75 °C), pareti lisce, dimensioni in mm: 460 x 380 x 120, con apertura a cerniera Predisposizione allaccio secondo stralcio rete impianto idrico Piano Terra Piano Primo					1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00	159,94	319,88
400 APM.018a	Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, valvole, pezzi speciali ed accessori, costituito da guaina flessibile in polietilene estruso espanso a cellule chiuse, coeffici ... ante e nastro coprigiunto. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 26. AF		58,00			58,00		
	SOMMANO m					58,00	4,53	262,74
401 APM.019	Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, valvole, pezzi speciali ed accessori, costituito da guaina flessibile in polietilene estruso espanso a							
	A R I P O R T A R E							2'129'631,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'129'631,77
402 APM.020	cellule chiuse, coeffici ... ante e nastro coprigiunto. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 32. AF		29,00			29,00		
	SOMMANO m					29,00	4,79	138,91
403 APM.021	Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, valvole, pezzi speciali ed accessori, costituito da guaina flessibile in polietilene estruso espanso a cellule chiuse, coeffici ... ante e nastro coprigiunto. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 40. AF		26,00			26,00		
	SOMMANO m					26,00	5,06	131,56
404 APM.022	Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, valvole, pezzi speciali ed accessori, costituito da guaina flessibile in polietilene estruso espanso a cellule chiuse, coeffici ... ante e nastro coprigiunto. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 50. AF		6,00			6,00		
	SOMMANO m					6,00	5,23	31,38
405 APM.023	Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, valvole, pezzi speciali ed accessori, costituito da guaina flessibile in polietilene estruso espanso a cellule chiuse, coeffici ... ante e nastro coprigiunto. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 63. AF		35,00			35,00		
	SOMMANO m					35,00	6,84	239,40
406 APM.024	Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, valvole, pezzi speciali ed accessori, costituito da guaina flessibile in polietilene estruso espanso a cellule chiuse, coeffici ... nte e nastro coprigiunto. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 13 x 20. R		56,00			56,00		
	SOMMANO m					56,00	6,92	387,52
407 APM.025	Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, valvole, pezzi speciali ed accessori, costituito da guaina flessibile in polietilene estruso espanso a cellule chiuse, coeffici ... nte e nastro coprigiunto. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 13 x 26. AC R		34,00 41,00			34,00 41,00		
	SOMMANO m					75,00	7,36	552,00
408 APM.026a	Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, valvole, pezzi speciali ed accessori, costituito da guaina flessibile in polietilene estruso espanso a cellule chiuse, coeffici ... nte e nastro coprigiunto. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 13 x 32. AC		2,00			2,00		
	SOMMANO m					2,00	7,93	15,86
	A R I P O R T A R E							2'131'128,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'131'128,40
409 APM.027	s x D = 20 x 50. AC		47,00			47,00		
	SOMMANO m					47,00	10,43	490,21
410 APM.006	Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, valvole, pezzi speciali ed accessori, costituito da guaina flessibile in polietilene estruso espanso a cellule chiuse, coeffici ... nte e nastro coprigiunto. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 20 x 63. AC		15,00			15,00		
	SOMMANO m					15,00	11,23	168,45
411 APM.029	Fornitura e posa in opera di staffaggi di sostegno in acciaio di tipo statico ed antisismico in conformità al D.M. 17-01-2018 (norme tecniche costruzioni NTC 2018) per la sopsensio ... mpresi gli eventuali oneri necessari per il calcolo e la progettazione degli staffaggi da parte di tecnico abilitato.				10,000	10,00		
	SOMMANO kg					10,00	7,54	75,40
412 APM.031	Fornitura e posa in opera di collettore singolo di distribuzione idrosanitaria preassemblati in cassetta per locali bagno, costituiti da: - n. 1 collettore cromato (per acqua fredd ... nterceettazione generale collettore. Completi di tappi e raccordi per tubo multistrato. Attacchi principali 1" - n. 6 vie					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	170,00	340,00
413 APM.030	Fornitura e posa in opera di collettore doppio di distribuzione idrosanitaria preassemblati in cassetta per locali bagno, costituito da: - n. 2 collettori cromati (uno per acqua fr ... ttazione per singolo collettore). Completi di tappi e raccordi per tubo multistrato. Attacchi principali 1" - n. 6+5 vie					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	240,00	480,00
414 E01.031.020. b	Fornitura e posa in opera di collettore doppio di distribuzione idrosanitaria preassemblati in cassetta per locali bagno, costituito da: - n. 2 collettori cromati (uno per acqua fr ... azione per singolo collettore). Completi di tappi e raccordi per tubo multistrato. Attacchi principali 3/4" - n. 3+2 vie					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	190,00	190,00
415 E01.031.020. d	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI ... o e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: lavabo (o pilozzo o mix WC disabili) Piano Terra Piano Primo					5,00		
	SOMMANO Cadauno					4,00		
						9,00	165,63	1'490,67
415 E01.031.020. d	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI ... clusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: vaso Piano Terra Piano Primo					7,00		
						6,00		
	A R I P O R T A R E					13,00		2'134'363,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					13,00		2'134'363,13
	SOMMANO Cadauno					13,00	105,76	1'374,88
416 E01.037.005. a	Vaso igienico a sifone incorporato in porcellana vetrificata bianca (vetrochina) dato in opera, allettato con cemento bianco e fissato con viti e borchie, collegato alla rete di sc ... rini metallici, con esclusione delle opere murarie: per adulti, con scarico a pavimento completo di sedile in plastica. Piano Terra Piano Primo					6,00 5,00		
	SOMMANO Cadauno					11,00	309,31	3'402,41
417 1M.11.010.0 030.g	Sistemi d'erogazione per vaso igienico: - cassetta di lavaggio esterna alta capacità minima 10 l, completa di gruppo di scarico con comando a parete o a pavimento, coperchio d'ispezione, tubo d'allacciamento al vaso, canotto con rosone e guarnizioni Piano Terra Piano Primo					6,00 5,00		
	SOMMANO cad					11,00	127,20	1'399,20
418 E01.040.005. b	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 ... ante compresi morsetti, bulloni, viti cromate, con esclusione delle opere murarie: delle dimensioni di circa 65 x 50 cm. Piano Terra Piano Primo					4,00 3,00		
	SOMMANO Cadauno					7,00	418,65	2'930,55
419 E01.055.005. b	Lavabo in ceramica con fronte concavo, appoggiagomiti e paraspruzzi, miscelatore meccanico monocomando con maniglia a presa facilitata con bocchello estraibile, sifone in polipropi ... 180 mm, in opera con esclusione delle opere murarie: con mensole reclinabili con sistema meccanico in acciaio verniciato Piano Terra Piano Primo					1,00 1,00		
	SOMMANO Cadauno					2,00	708,83	1'417,66
420 APM.033	Fornitura e posa in opera di accessori per il supporto dei sanitari sospesi e di rinforzi da installare all'interno della struttura composta da orditura metallica di pareti in cart ... Supporto per lavabo sospeso con resistenza al carico statico sul sanitario di kg 200 oltre il peso del sanitario stesso. Piano Terra Piano Primo					5,00 4,00		
	SOMMANO cad					9,00	128,00	1'152,00
421 E01.058.025. a	Miscelatore monocomando cromato per lavabo con scarico automatico: normale Piano Terra Piano Primo					5,00 4,00		
	SOMMANO Cadauno					9,00	141,63	1'274,67
422 E01.055.010. a	Vaso igienico (WC/bidet) in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile rimovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, completo di cassetta a zaino, batteria e comando di scarico di tipo agevolato, in opera con esclusione delle opere murarie: installato a pavimento Piano Terra Piano Primo					1,00 1,00		
	SOMMANO Cadauno					2,00	698,58	1'397,16
	A R I P O R T A R E							2'148'711,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'148'711,66
423 APM.032	Fornitura e posa in opera di miscelatore termostatico a parete per vaso-bidet disabili, con regolazione di portata, completo di flessibile e doccetta provvista di comando di apertura e supporto e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Piano Terra Piano Primo					1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00	250,53	501,06
424 E01.055.030. c	Maniglione orizzontale per doccia, vasca, WC, porta, ecc., in alluminio rivestito in nylon, diametro esterno 35 mm, in opera compresi stop di fissaggio: interasse degli agganci a muro 555 mm Piano Terra Piano Primo					2,00 2,00		
	SOMMANO Cadauno					4,00	72,77	291,08
425 E01.055.035	Maniglione verticale colorato per bagno a parete, altezza 161 cm, in tubo di alluminio rivestito in nylon, diametro esterno 35 mm, in opera compresi stop di fissaggio Piano Terra Piano Primo					1,00 1,00		
	SOMMANO Cadauno					2,00	142,53	285,06
426 E01.055.045. a	Maniglione di sostegno ribaltabile per lavabo, WC, bidet, ecc., in acciaio zincato o tubo di alluminio rivestito in nylon, diametro esterno 35 mm, completo di portarotoli, in opera compresi stop di fissaggio: a muro, profondità 80 cm Piano Terra Piano Primo					1,00 1,00		
	SOMMANO Cadauno					2,00	179,33	358,66
427 1M.11.080.0 040.b	Completamenti vari per locali igienici disabili: - specchio reclinabile con sistema di fissaggio. Piano Terra Piano Primo					1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00	232,44	464,88
428 APM.036	Fornitura e posa in opera di bocca di lavaggio e di innaffiamento, costituita da un rubinetto del tipo a chiave asportabile con attacco portagomma e una estremità a manicotto per il collegamento con il tubo di adduzione. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito e funzionante. Piano Terra Piano Primo					2,00 1,00		
	SOMMANO cad					3,00	25,19	75,57
	Parziale LAVORI A MISURA euro							133'865,09
	A R I P O R T A R E							2'150'687,97



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'150'687,97
	<p align="center"><b><u>LAVORI A CORPO</u></b></p> <p align="center"><b>E_IMPIANTI TECNOLOGICI (SpCap 4)</b></p> <p align="center"><b>E03_IMPIANTO DI RISCALDAMENTO (SpCat 35)</b></p>							
429 1M.10.060.0 020.a	<p>Sistemi radianti annegati a pavimento, composti da: serpentine di tubi in multistrato o in polietilene reticolato con barriera anti-ossigeno, secondo DIN 4726 (solo per pavimenti a ... a ambiente °C 20, temperatura acqua °C da 45 a 35 e altezza locale m 3 - mm: interasse tubi): - 130 W/m² - fino a 100 mm</p> <p>Tipo RDZ sistema COVER HP o equivalente, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pannello COVER HP 24 mm bugnato in polistirene sinterizzato con grafite, prodotto in conformità alla normativa UNI EN 13163, stampato in idrorepellenza a celle chiuse, di elevata resistenza meccanica, rivestito superficialmente con film plastico per protezione all'umidità e per maggiore resistenza alla deformazione da calpestio. Conducibilità termica 0.031 W/(m·K). 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 Ø 17 mm ad interassi multipli di 8.3 cm. Dimensioni: 1161x663x20 mm.</li> <li>- Tubazione RDZ TECH PE-XC Ø 17 in polietilene reticolato ad alta densità con barriera antiossigeno interposta tra la tubazione in PE-X e uno strato esterno in PE;</li> <li>- Cornice perimetrale Plus con funzione di assorbimento delle dilatazioni del pavimento e 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. Spessore 5 mm, altezza 150 mm;</li> <li>- Clip ad uncino in materiale plastico, per fissare il tubo sul pannello isolante;</li> <li>- Foglio in polietilene P.E. da installare tra le lamelle e le lastre per evitare rumori prodotti dallo sfregamento delle parti metalliche in dilatazione;</li> <li>- Additivo INIBITOR XR20 per il trattamento preventivo contro incrostazioni delle parti metalliche adatto a tutti gli impianti radianti compresi quelli con componenti in alluminio. Dosaggio: 2% sull'acqua dell'impianto;</li> <li>- Sanitizzante BIOCIDA XR40 stabilizzato per preservare nel tempo l'efficienza dell'impianto eliminando il rischio di proliferazione di organismi, deve essere aggiunto nel circuito primario durante le operazioni di riempimento. Dosaggio: 1% sull'acqua dell'impianto;</li> <li>- Additivo TERMOFLUIDIFICANTE 4S 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 EN 934-2, T 3.1 - 3.2. Dosaggio 3 l/m³;</li> <li>- Rete in acciaio zincato con funzione antiritiro e rinforzo del massetto. Realizzata con filo Ø 2 mm. Dimensioni foglio: 1000x2000 mm.</li> <li>- Clip di fissaggio in materiale plastico per fissare la rete elettrosaldata antiritiro;</li> </ul> <p>Sono esclusi: il collettore di distribuzione, la formazione del massetto e del pavimento.</p> <p>Spessore pannello isolante COVER HP 24 mm.</p> <p>Interasse del tubo: 8,3 cm.</p> <p>Piano Terra</p> <p>Piano Primo</p>					160,74 158,72		
	SOMMANO m²					319,46	44,22	14'126,52
430 1M.10.060.0 020.c	<p>Sistemi radianti annegati a pavimento, composti da: serpentine di tubi in multistrato o in polietilene reticolato con barriera anti-ossigeno, secondo DIN 4726 (solo per pavimenti a ... e °C 20, temperatura acqua °C da 45 a 35 e altezza locale m 3 - mm: interasse tubi): - 65 W/m² - oltre 150 fino a 225 mm</p> <p>Tipo RDZ sistema COVER HP o equivalente, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pannello COVER HP 24 mm bugnato in polistirene sinterizzato con grafite, prodotto in conformità alla normativa UNI EN 13163, stampato in idrorepellenza a celle chiuse, di elevata resistenza meccanica, rivestito superficialmente con film plastico per protezione all'umidità e per maggiore resistenza alla deformazione da calpestio. Conducibilità termica 0.031 W/(m·K). 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 Ø 17 mm ad interassi multipli di 8.3 cm. Dimensioni: 1161x663x20 mm.</li> <li>- Tubazione RDZ TECH PE-XC Ø 17 in polietilene reticolato ad alta densità</li> </ul>							
	A R I P O R T A R E							2'164'814,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'164'814,49
	<p>con barriera antiossigeno interposta tra la tubazione in PE-X e uno strato esterno in PE;</p> <p>- Cornice perimetrale Plus con funzione di assorbimento delle dilatazioni del pavimento e 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. Spessore 5 mm, altezza 150 mm;</p> <p>- Clip ad uncino in materiale plastico, per fissare il tubo sul pannello isolante;</p> <p>- Foglio in polietilene P.E. da installare tra le lamelle e le lastre per evitare rumori prodotti dallo sfregamento delle parti metalliche in dilatazione;</p> <p>- Additivo INIBITOR XR20 per il trattamento preventivo contro incrostazioni delle parti metalliche adatto a tutti gli impianti radianti compresi quelli con componenti in alluminio. Dosaggio: 2% sull'acqua dell'impianto;</p> <p>- Sanitizzante BIOCIDA XR40 stabilizzato per preservare nel tempo l'efficienza dell'impianto eliminando il rischio di proliferazione di organismi, deve essere aggiunto nel circuito primario durante le operazioni di riempimento. Dosaggio: 1% sull'acqua dell'impianto;</p> <p>- Additivo TERMOFLUIDIFICANTE 4S 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 EN 934-2, T 3.1 - 3.2. Dosaggio 3 l/m³;</p> <p>- Rete in acciaio zincato con funzione antiritiro e rinforzo del massetto. Realizzata con filo Ø 2 mm. Dimensioni foglio: 1000x2000 mm.</p> <p>- Clip di fissaggio in materiale plastico per fissare la rete elettrosaldata antiritiro;</p> <p>Sono esclusi: il collettore di distribuzione, la formazione del massetto e del pavimento.</p> <p>Spessore pannello isolante COVER HP 24 mm.</p> <p>Interasse del tubo: 16,6 cm.</p> <p>Piano Terra</p> <p>Piano Primo</p>					504,13 520,73		
	SOMMANO m²					1'024,86	34,64	35'501,15
431 1M.10.070.0 010.g	<p>Sistemi terminali di distribuzione modulare, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfiato aria (se non previste in altri sistemi ev. abbinati); collettori di a ... rtello, serratura e chiave (eventualmente unita a quella di altri sistemi abbinati); n° derivazioni: - derivazioni 9 + 9</p> <p>Tipo RDZ serie CONTROL Ø 1¼" o equivalente</p> <p>Piano Terra</p> <p>Piano Primo</p>					1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00	663,75	1'327,50
432 1M.10.070.0 010.k	<p>Sistemi terminali di distribuzione modulare, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfiato aria (se non previste in altri sistemi ev. abbinati); collettori di a ... ello, serratura e chiave (eventualmente unita a quella di altri sistemi abbinati); n° derivazioni: - derivazioni 13 + 13</p> <p>Tipo RDZ serie CONTROL Ø 1¼" o equivalente</p> <p>Piano Terra</p> <p>Piano Primo</p>					3,00 3,00		
	SOMMANO cad					6,00	794,11	4'764,66
433 APM.072	<p>Fornitura e posa in opera di Testina elettrotermica RDZ o equivalente per comando del singolo circuito tramite termostato ambiente. Visualizzazione dello stato di funzionamento (ap ... o: 230V con e senza micro di fine corsa e 24V con micro di fine corsa. Grado di protezione IP54 (in tutte le posizioni).</p> <p>Piano Terra</p> <p>Piano Primo</p>					48,00 48,00		
	SOMMANO cad					96,00	45,50	4'368,00
434 E01.016.010. b	<p>Tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 18% #piuomeno#2%) per trasporto di acqua sanitaria calda e ... in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: diametro 25 x 3,5</p>							
	A R I P O R T A R E							2'210'775,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2'210'775,80
	mm		44,00			44,00		
	SOMMANO m					44,00	11,61	510,84
435 E01.016.015. a	Tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 15% #piuomeno#2%) per trasporto di acqua sanitaria calda e ... in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: diametro 32 x 3,6 mm		42,00			42,00		
	SOMMANO m					42,00	12,80	537,60
436 E01.016.015. b	Tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 15% #piuomeno#2%) per trasporto di acqua sanitaria calda e ... in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: diametro 40 x 4,5 mm		88,00			88,00		
	SOMMANO m					88,00	16,03	1'410,64
437 E01.016.015. c	Tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 15% #piuomeno#2%) per trasporto di acqua sanitaria calda e ... in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: diametro 50 x 5,6 mm		16,00			16,00		
	SOMMANO m					16,00	21,50	344,00
438 E01.016.015. d	Tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 15% #piuomeno#2%) per trasporto di acqua sanitaria calda e ... in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: diametro 63 x 7,1 mm		15,00			15,00		
	SOMMANO m					15,00	28,42	426,30
439 E01.016.015. e	Tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 15% #piuomeno#2%) per trasporto di acqua sanitaria calda e ... in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: diametro 75 x 8,4 mm		7,00			7,00		
	SOMMANO m					7,00	37,11	259,77
440 1M.16.050.0 030.b	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 3.000, in guaine o lastre spessore minimo 13 ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 13 x 28 mm - DN20 Diametro 25 mm		22,00			22,00		
	SOMMANO m					22,00	7,47	164,34
441 1M.16.050.0 030.c	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 3.000, in guaine o lastre spessore minimo 13 ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 13 x 35 mm - DN25 Diametro 32 mm		31,00			31,00		
	A RIPORTARE					31,00		2'214'429,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					31,00		2'214'429,29
	SOMMANO m					31,00	7,70	238,70
442 1M.16.050.0 030.d	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 3.000, in guaine o lastre spessore minimo 13 ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 13 x 42 mm - DN32 Diametro 40 mm		38,00			38,00		
	SOMMANO m					38,00	8,53	324,14
443 1M.16.050.0 030.e	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 3.000, in guaine o lastre spessore minimo 13 ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 13 x 48 mm - DN40 Diametro 50 mm		7,00			7,00		
	SOMMANO m					7,00	8,77	61,39
444 1M.16.050.0 040.b	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 3.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 19 x 28 mm - DN20 Diametro 25 mm		22,00			22,00		
	SOMMANO m					22,00	9,03	198,66
445 1M.16.050.0 040.c	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 3.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 19 x 35 mm - DN25 Diametro 32 mm		11,00			11,00		
	SOMMANO m					11,00	9,75	107,25
446 1M.16.050.0 040.f	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 3.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 19 x 60 mm - DN50 Diametro 63 mm		7,00			7,00		
	SOMMANO m					7,00	13,18	92,26
447 1M.16.050.0 040.g	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 3.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 19 x 76 mm - DN65 Diametro 75 mm		7,00			7,00		
	SOMMANO m					7,00	15,38	107,66
448 1M.16.060.0 050.d	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 25 ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 25 x 42 mm - DN3 Diametro 40 mm		49,00			49,00		
	SOMMANO m					49,00	17,66	865,34
	A RIPORTARE							2'216'424,69

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>							2'216'424,69
449 1M.16.060.0 050.e	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 25 ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 25 x 48 mm - DN42 Diametro 50 mm		9,00			9,00		
	SOMMANO m					9,00	19,04	171,36
450 1M.16.060.0 050.f	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 25 ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 25 x 60 mm - DN50 Diametro 63 mm		7,00			7,00		
	SOMMANO m					7,00	22,50	157,50
451 APM.006	Fornitura e posa in opera di staffaggi di sostegno in acciaio di tipo statico ed antisismico in conformità al D.M. 17-01-2018 (norme tecniche costruzioni NTC 2018) per la sopsensio ... mpresi gli eventuali oneri necessari per il calcolo e la progettazione degli staffaggi da parte di tecnico abilitato.				20,000	20,00		
	SOMMANO kg					20,00	7,54	150,80
452 D02.022.015. h	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 56, a media resistenza (75 °C), pareti lisce, dimensioni in mm: 460 x 380 x 120, con apertura a cerniera Predisposizione allaccio secondo stralcio rete impianto idrico Piano Terra Piano Primo					1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00	159,94	319,88
<b>E04_IMPIANTO DI VENTILAZIONE (SpCat 36)</b>								
453 APM.075	Fornitura e posa in opera di unità di trattamento aria, in configurazione recuperatore a sezioni affiancate, costituita da: - Struttura dell'involucro in profilati di alluminio con ... cchiatura ed ogni onere relativo alla configurazione, avviamento e collaudo da parte di personale tecnico specializzato. Copertura					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	74'700,00	74'700,00
454 APM.076	Fornitura e posa in opera di estrattore aria cassonato, in esecuzione da esterno, costituito da: - struttura autoportante in profilati di alluminio, angolari in nylon rinforzato co ... da montare sotto il basamento dell'unità. Tipo AERMEC serie NCD 1 o equivalente Portata: 800 mc/h - Prevalenza: 200 Pa Copertura					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	3'073,00	3'073,00
455 1M.09.120.0 010.a	Canali in lamiera metallica, completi di pezzi speciali, graffature, giunzioni, guarnizioni, sigillature e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti ... - spessore lamiera d'acciaio zincato per canali a sezione rettangolare: fino a 6/10 mm, con lato maggiore fino a 450 mm Piano Terra - Canali estrazione bagni Piano Primo - Canali estrazione bagni Copertura - Canali estrazione bagni					79,00 60,00 22,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					161,00		2'294'997,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					161,00		2'294'997,23
	SOMMANO kg					161,00	5,03	809,83
456 E03.022.085. a	Condotta ultra leggera ad elevato coefficiente di resistenza meccanico (350.000 ÷ 900.000 N/mm) realizzata con pannello sandwich in schiuma rigida di poliuretano espanso ad alta de ... tezza massima dal piano di calpestio di 4 metri: pannello spessore 20,5 ÷ 21 mm, spessore alluminio interno/esterno 80 µ Piano Terra Piano primo					168,00 203,00		
	SOMMANO m²					371,00	55,49	20'586,79
457 E03.022.085. c	Condotta ultra leggera ad elevato coefficiente di resistenza meccanico (350.000 ÷ 900.000 N/mm) realizzata con pannello sandwich in schiuma rigida di poliuretano espanso ad alta de ... assima dal piano di calpestio di 4 metri: pannello spessore 30 ÷ 31 mm, spessore alluminio interno 80 µ ed esterno 200 µ Copertura					427,00		
	SOMMANO m²					427,00	79,72	34'040,44
458 E03.022.085. e	Condotta ultra leggera ad elevato coefficiente di resistenza meccanico (350.000 ÷ 900.000 N/mm) realizzata con pannello sandwich in schiuma rigida di poliuretano espanso ad alta de ... curve, pezzi dinamici/statici, derivazioni e braghe), da conteggiare sui mq effettivi degli stessi (Percentuale dell'10%). Incidenza pezzi speciali 25% = (371+427 mq) x 25% = 199.50 mq x 10% = 19.95 mq					19,95		
	SOMMANO m²					19,95	101,00	2'014,95
459 E03.022.180. a	Condotta flessibile in alluminio triplo strato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperatura di utilizzo da -30 °C a + ... ette di fissaggio con esclusione del costo dei raccordi di giunzione e di eventuale staffaggio: diametro nominale 102 mm Piano Terra Piano Primo					6,00 5,00		
	SOMMANO m					11,00	11,63	127,93
460 E03.022.180. d	Condotta flessibile in alluminio triplo strato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperatura di utilizzo da -30 °C a + ... ette di fissaggio con esclusione del costo dei raccordi di giunzione e di eventuale staffaggio: diametro nominale 160 mm Piano Terra Piano Primo					41,00 50,00		
	SOMMANO m					91,00	15,88	1'445,08
461 E03.022.180. e	Condotta flessibile in alluminio triplo strato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperatura di utilizzo da -30 °C a + ... ette di fissaggio con esclusione del costo dei raccordi di giunzione e di eventuale staffaggio: diametro nominale 203 mm Piano Terra Piano Primo					27,00 27,00		
	SOMMANO m					54,00	18,62	1'005,48
462 E03.031.040. a	Portine d'ispezione e accesso complete di guarnizioni di tenuta e complete di meccanismo di apertura senza l'ausilio di attrezzatura specifica; dimensionamento e posizionamento in ... le specifiche della norma UNI EN 12097: per condotte rettangolari con isolamento delle seguenti dimensioni: 300 x 100 mm					20,00		
	SOMMANO Cadauno					20,00	61,62	1'232,40
	A R I P O R T A R E							2'356'260,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'356'260,13
463 E03.031.040. b	Portine d'ispezione e accesso complete di guarnizioni di tenuta e complete di meccanismo di apertura senza l'ausilio di attrezzatura specifica; dimensionamento e posizionamento in ... le specifiche della norma UNI EN 12097: per condotte rettangolari con isolamento delle seguenti dimensioni: 400 x 200 mm					20,00		
	SOMMANO Cadauno					20,00	73,74	1'474,80
464 1M.09.040.0 050.c	Diffusori a geometria variabile, in acciaio con serranda di regolazione Costruzione in acciaio, con alette radiali ad inclinazione variabile. Adatte per ambienti con grandi altezze. Grandezze (mm: diametro): - 400 mm Tipo TECNOVENTIL mod. SWQ400 o equivalente Piano Primo					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	194,38	194,38
465 1M.09.040.0 050.d	Diffusori a geometria variabile, in acciaio con serranda di regolazione Costruzione in acciaio, con alette radiali ad inclinazione variabile. Adatte per ambienti con grandi altezze. Grandezze (mm: diametro): - 500 mm Tipo TECNOVENTIL mod. SWQ500 o equivalente Piano Terra					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	237,67	237,67
466 1M.09.040.0 070.x	Diffusori lineari a feritoia con serranda di regolazione, completi di plenum isolato e staffaggi. Costruzione in alluminio estruso, anodizzato, deflettori in PVC. Grandezze (n° feritoie - lunghezza diffusore): - 4 feritoie - lunghezza oltre 1500 fino a 2000 mm Tipo TECNOVENTIL mod. DLPB304/PSI o equivalente - Lunghezza 2.000 mm (n. 4 feritoie) Piano Terra Piano Primo					9,00 10,00		
	SOMMANO cad					19,00	277,99	5'281,81
467 APM.088	Fornitura e posa in opera di bocchetta a doppio ordine di alette singolarmente orientabili per installazione a parete, in alluminio estruso anodizzato naturale, completo di serrand ... , controlaio e sistema di fissaggio. Tipo TECNOVENTIL mod. DAV SC + PSI + CT o equivalente Dimensioni: 200x150 mm Piano Terra					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	92,90	92,90
468 APM.084	Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa in alluminio estruso, con alette fisse orizzontali inclinate a 25 gradi, completa di serranda di taratura a contrasto, plenum isolato, controlaio e sistema di fissaggio. Tipo TECNOVENTIL mod. AFA SC + PSI + CT o equivalente Dim. 900x200 mm. Piano Terra Piano Primo					9,00 10,00		
	SOMMANO cad.					19,00	235,00	4'465,00
469 1M.09.090.0 010.a	Valvole di ventilazione in polipropilene antistatico, elevata resistenza agli agenti atmosferici. Grandezze (mm: diametro): - 100 mm Piano Terra Piano Primo					5,00 5,00		
	SOMMANO cad					10,00	22,24	222,40
	A R I P O R T A R E							2'368'229,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'368'229,09
470 1M.09.090.0 010.b	Valvole di ventilazione in polipropilene antistatico, elevata resistenza agli agenti atmosferici. Grandezze (mm: diametro): - 125 mm Piano Terra Piano Primo					2,00 1,00		
	SOMMANO cad					3,00	23,76	71,28
471 APM.091	Fornitura e posa in opera di regolatore di portata per sistemi a portata costante per condotti circolari, costituito da manicotto in plastica e sistema autoregolabile in PVC dotato di pala, molla di equilibratura e pistone ammortizzatore. Tipo TECNOVENTIL mod. RD o equivalente Diametro: 100 mm Piano Terra					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	26,30	26,30
472 APM.092	Fornitura e posa in opera di regolatore di portata per sistemi a portata costante per condotti circolari, costituito da manicotto in plastica e sistema autoregolabile in PVC dotato ... i pala, molla di equilibratura e pistone ammortizzatore. Tipo TECNOVENTIL mod. RD o equivalente Diametro: 150/160 mm Piano Terra Piano Primo					27,00 30,00		
	SOMMANO cad					57,00	47,50	2'707,50
473 APM.093	Fornitura e posa in opera di regolatore di portata per sistemi a portata costante per condotti circolari, costituito da manicotto in plastica e sistema autoregolabile in PVC dotato di pala, molla di equilibratura e pistone ammortizzatore. Tipo TECNOVENTIL mod. RD o equivalente Diametro: 200 mm Piano Terra Piano Primo					19,00 21,00		
	SOMMANO cad					40,00	64,35	2'574,00
474 1M.09.010.0 070.b	Serrande di regolazione rettangolari, in acciaio zincato, con alette in profilati di acciaio zincato ad apertura contrapposta, comandate da leverismi posti all'esterno del telaio; ... da una lama flessibile. Complete di comando manuale. Grandezze (m²: superficie frontale): - oltre 0,04 m² fino a 0,08 m² Copertura					0,13		
	SOMMANO m²					0,13	1'508,84	196,15
475 1M.09.010.0 070.c	Serrande di regolazione rettangolari, in acciaio zincato, con alette in profilati di acciaio zincato ad apertura contrapposta, comandate da leverismi posti all'esterno del telaio; ... da una lama flessibile. Complete di comando manuale. Grandezze (m²: superficie frontale): - oltre 0,08 m² fino a 0,12 m² Copertura					0,21		
	SOMMANO m²					0,21	1'138,16	239,01
476 1M.09.010.0 070.d	Serrande di regolazione rettangolari, in acciaio zincato, con alette in profilati di acciaio zincato ad apertura contrapposta, comandate da leverismi posti all'esterno del telaio; ... da una lama flessibile. Complete di comando manuale. Grandezze (m²: superficie frontale): - oltre 0,12 m² fino a 0,18 m² Copertura					0,66		
	A R I P O R T A R E					0,66		2'374'043,33



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					0,66		2'374'043,33
	SOMMANO m²					0,66	828,38	546,73
477 1M.09.010.0 070.e	Serrande di regolazione rettangolari, in acciaio zincato, con alette in profilati di acciaio zincato ad apertura contrapposta, comandate da leverismi posti all'esterno del telaio; ... da una lama flessibile. Complete di comando manuale. Grandezze (m²: superficie frontale): - oltre 0,18 m² fino a 0,27 m² Copertura					0,92		
	SOMMANO m²					0,92	642,97	591,53
478 1M.09.010.0 070.f	Serrande di regolazione rettangolari, in acciaio zincato, con alette in profilati di acciaio zincato ad apertura contrapposta, comandate da leverismi posti all'esterno del telaio; ... da una lama flessibile. Complete di comando manuale. Grandezze (m²: superficie frontale): - oltre 0,27 m² fino a 0,40 m² Copertura					0,28		
	SOMMANO m²					0,28	487,97	136,63
479 APM.080	Fornitura e posa in opera di silenziatore rettangolare con setti fonoassorbenti, costituito da carcassa in acciaio zincato con flange di collegamento, setti fonoassorbenti in lana ... ssore 200 mm. Interspazio setti: 100-150 mm - Lunghezza silenziatore fino a 0.60 metri. Sezione frontale: fino a 50 dm². Copertura - Estrattore bagni					9,00		
	SOMMANO dm²					9,00	17,90	161,10
480 APM.081	Fornitura e posa in opera di silenziatore rettangolare con setti fonoassorbenti, costituito da carcassa in acciaio zincato con flange di collegamento, setti fonoassorbenti in lana ... re 200 mm. Interspazio setti: 100-150 mm - Lunghezza silenziatore da 1.20 a 1.50 metri. Sezione frontale: fino a 50 dm². Copertura - Mandata e Ripresa					156,00		
	SOMMANO dm²					156,00	22,28	3'475,68
481 APM.082	Fornitura e posa in opera di silenziatore rettangolare con setti fonoassorbenti, costituito da carcassa in acciaio zincato con flange di collegamento, setti fonoassorbenti in lana ... re 200 mm. Interspazio setti: 100-150 mm - Lunghezza silenziatore da 1.20 a 1.50 metri. Sezione frontale: fino a 85 dm². Copertura - Mandata e Ripresa					72,00		
	SOMMANO dm²					72,00	12,39	892,08
482 APM.083	Giunto antivibrante per canalizzazioni di distribuzione aria. Giunto antivibrante per canalizzazioni di aria realizzato con 2 flange fra cui è interposto un tessuto flessibile ed impermeabile all'aria con classe di reazione 1 al fuoco. Il giunto è conteggiato per metro lineare del perimetro.					10,00		
	SOMMANO m					10,00	31,81	318,10
483 APM.006	Fornitura e posa in opera di staffaggi di sostegno in acciaio di tipo statico ed antisismico in conformità al D.M. 17-01-2018 (norme tecniche costruzioni NTC 2018) per la sopsensio ... mpresi gli eventuali oneri necessari per il calcolo e la progettazione degli staffaggi da parte di tecnico abilitato.				450,000	450,00		
	SOMMANO kg					450,00	7,54	3'393,00
	Parziale LAVORI A CORPO euro							232'870,21
	A R I P O R T A R E							2'383'558,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'383'558,18
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>							
	<b>E_IMPIANTI TECNOLOGICI (SpCap 4)</b>							
	<b>E05_IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE AD ESPANSIONE DIRETTA (SpCat 37)</b>							
484 APM.037	Fornitura e posa in opera di unità esterna mono-split reversibile in pompa di calore con inversione ciclo frigorifero e controllo dello sbrinamento, fluido frigorifero R32, compres ... e ed accessorio relativo al trasporto ed eventuali staffe di sostegno e fissaggio. Tipo AERMEC mod. SLG350 o equivalente Terrazza tecnica (per locale CED piano terra)					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	700,00	700,00
485 APM.038	Fornitura e posa in opera di unità interna mono-split reversibile in pompa di calore del tipo a parete a R32, con ventilatore tangenziale a 3 velocità, alette di mandata aria orien ... E' compreso ogni onere ed accessorio relativo al fissaggio dell'apparecchiatura. Tipo AERMEC mod. SLG350W o equivalente Locale CED - Piano terra					1,00		
	SOMMANO cal					1,00	520,00	520,00
486 E02.040.015. a	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di reazione al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, t ... ione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 6,35 x 0,8 mm		18,00			18,00		
	SOMMANO m					18,00	10,01	180,18
487 E02.040.015. b	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di reazione al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, t ... ione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 9,52 x 0,8 mm		18,00			18,00		
	SOMMANO m					18,00	11,59	208,62
488 APM.121	Tamponamento antifiamma su tubazioni metalliche o plastiche. Tamponamento antifiamma su tubazioni metalliche o plastiche mediante corredo REI 120 costituiti da profili di materiale ... relativamente alla tipologia di attraversamento/ripristino. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					4,00		
	SOMMANO dm²					4,00	10,92	43,68
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>							1'652,48
	A R I P O R T A R E							2'385'210,66

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>							2'385'210,66
	<b><u>LAVORI A CORPO</u></b>							
	<b>E_IMPIANTI TECNOLOGICI (SpCap 4) E06_CENTRALE IDRICA E PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA (SpCat 38)</b>							
489 APM.078	Fornitura e posa in opera di scaldacqua a pompa di calore aria-acqua monoblocco murale, per la produzione di acqua calda sanitaria, avente le seguenti caratteristiche: - Compressor ... cologico: R-134a - GWP 1430 - Co2 equivalenti 0,86. Tipo ARISTON serie Nuos EVO A+ 150 WH - Capacità accumulo: 150 litri					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2'050,00	2'050,00
490 APM.079	Fornitura e posa in opera di kit espulsione aria e presa aria esterna scaldacqua a pompa di calore, con tubo in polipropilene diam. 125/125 mm con isolamento termico ed acustico, c ... 2 curve a 90° diam. 125 mm - n. 2 griglie circolari per tubo diam. 125 mm - isolamento termico-acustico dei condotti.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	350,00	350,00
491 APM.043	Fornitura e posa in opera di separatore centrifugo ad alta efficienza per la rimozione di solidi sedimentabili, idoneo per impianti di potabilizzazione ed impianti ad uso tecnologi ... a min./max. ambiente °C: 5-40 Altezza totale mm: 775 Diametro mm: 220 Tipo BWT serie Cillit-TORNADO CT 125 o equivalente					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2'778,00	2'778,00
492 APM.044	Fornitura e posa in opera di filtro autopulente di sicurezza per acqua fredda con controlavaggio manuale, fino ad una granulometria di 90 micron, idoneo per la filtrazione dell'acq ... Capacità filtrante µm: 90 - Pressione esercizio min./max. bar: 2-16 Tipo BWT serie CILLIT-Eurodiago 1"1/2 o equivalente					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	444,00	444,00
493 APM.045	Fornitura e posa in opera di filtro autopulente di sicurezza per acqua fredda con controlavaggio manuale, fino ad una granulometria di 90 micron, idoneo per la filtrazione dell'acq ... 0 - Capacità filtrante µm: 90 - Pressione esercizio min./max. bar: 2-16 Tipo BWT serie CILLIT-Eurodiago 2" o equivalente					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	461,00	922,00
494 APM.046	Fornitura e posa in opera di sistema di dosaggio prodotti chimici per acque potabili, tipo BWT o equivalente, costituito da: - n. 1 contatore emettitore di impulsi per pompe dosa ... odotto Allsil, composto da n. 50 strisce reattive di misurazione (Kit controllo CILLIT-ALLSIL SUPER 25 AG o equivalente)					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	3'220,00	3'220,00
495 APM.047	Lavorazioni relative alla pulizia e lavaggio dei circuiti sanitari e lavaggio ed additivazione dei circuiti tecnologici, compreso la fornitura e posa in opera di							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'394'974,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'394'974,66
	prodotti chimici t ... vi alla manodopera per le operazioni di lavaggio e riempimento con additivazione dei circuiti sanitari e tecnologici.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'300,00	1'300,00
496 E01.022.005. g	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'os ... atura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 63 x 4,5 mm AF		14,00			14,00		
	SOMMANO m					14,00	85,53	1'197,42
497 E01.022.005. f	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'os ... atura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 50 x 4,0 mm AF AC		9,00 9,00			9,00 9,00		
	SOMMANO m					18,00	58,43	1'051,74
498 E01.022.005. c	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'os ... atura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 26 x 2,8 mm AF R		9,00 5,00			9,00 5,00		
	SOMMANO m					14,00	19,29	270,06
499 APM.018a	Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, valvole, pezzi speciali ed accessori, costituito da guaina flessibile in polietilene estruso espanso a cellule chiuse, coeffici ... ante e nastro coprigiunto. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 26. AF		9,00			9,00		
	SOMMANO m					9,00	4,53	40,77
500 APM.021	Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, valvole, pezzi speciali ed accessori, costituito da guaina flessibile in polietilene estruso espanso a cellule chiuse, coeffici ... ante e nastro coprigiunto. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 50. AF		9,00			9,00		
	SOMMANO m					9,00	5,23	47,07
501 APM.022	Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, valvole, pezzi speciali ed accessori, costituito da guaina flessibile in polietilene estruso espanso a cellule chiuse, coeffici ... ante e nastro coprigiunto. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 63. AF		14,00			14,00		
	SOMMANO m					14,00	6,84	95,76
502 APM.024	Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, valvole, pezzi speciali ed accessori, costituito da guaina flessibile in polietilene estruso espanso a cellule chiuse, coeffici ... nte e nastro coprigiunto. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 13 x 26. R		5,00			5,00		
	A R I P O R T A R E					5,00		2'398'977,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					5,00		2'398'977,48
	SOMMANO m					5,00	7,36	36,80
503 APM.026a	Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, valvole, pezzi speciali ed accessori, costituito da guaina flessibile in polietilene estruso espanso a cellule chiuse, coeffici ... nte e nastro coprigiunto. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 20 x 50. AC		9,00			9,00		
	SOMMANO m					9,00	10,43	93,87
504 APM.006	Fornitura e posa in opera di staffaggi di sostegno in acciaio di tipo statico ed antisismico in conformità al D.M. 17-01-2018 (norme tecniche costruzioni NTC 2018) per la sopsensio ... mpresi gli eventuali oneri necessari per il calcolo e la progettazione degli staffaggi da parte di tecnico abilitato.				18,000	18,00		
	SOMMANO kg					18,00	7,54	135,72
505 1M.16.090.0 010.b	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali (valvolame e apparecchiature da computare a part ... l'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture: - lamierino in alluminio 6/10					10,70		
	SOMMANO m²					10,70	28,58	305,81
506 1M.13.010.0 010.c	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN25					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	16,47	65,88
507 1M.13.010.0 010.f	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50					16,00		
	SOMMANO cad					16,00	40,11	641,76
508 1M.13.010.0 010.g	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN65					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	57,23	400,61
509 1M.13.050.0 010.c	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in ottone, cappello in ottone, otturatore in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto. Sede dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN25					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	18,56	37,12
510 1M.13.050.0 010.f	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in ottone, cappello in ottone, otturatore in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto. Sede dell'otturatore in gomma.							
	A R I P O R T A R E							2'400'695,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'400'695,05
	Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	39,18	117,54
511 1M.13.050.0 010.g	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in ottone, cappello in ottone, otturatore in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto. Sede dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN65					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	48,35	48,35
512 1M.13.100.0 010.a	Valvole di sicurezza per acqua, in ottone, qualificata e tarata I.S.P.E.S.L. - PN10 Sovrapressione 10%, scarto di chiusura 20%. Campo di temperatura: 5÷110 °C Tarature standard: 2,25 - 2,5 - 2,7 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,4 - 6 bar Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	35,70	35,70
513 1M.04.060.0 020.a	Manometri: - per acqua con quadrante 50 mm ad attacco centrale e indice di riferimento, completo di ricciolo e rubinetto con flangetta di prova					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	28,91	28,91
514 1M.04.060.0 010.a	Termometri: - da tubazione con quadrante 80 mm a gambo centrale, completo di pozzetto					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	23,02	23,02
515 APM.017	Fornitura e posa in opera di rubinetto di scarico per impianti costituito da valvola a sfera, passaggio normale, attacco filettato, corpo e sfera in ottone con guarnizione in PTFE, ... utensile, completo di portagomma, tappo e catenella, idoneo per liquidi e gas da -10°C a +130°C. DN 15 (1/2"), PN = 20.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	20,82	41,64
516 1M.04.030.0 010.b	Circolatori singoli PN6 con motore a 3 velocità, alimentazione elettrica a 220 V - 1f - 50 Hz - 2 poli Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni a velocità massima): - fino a 1 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa Tipo DAB mod. VS 35/150 M o equivalente Locale tecnico piano Terra					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	207,02	414,04
517 1M.04.020.0 010.c	Vasi d'espansione a membrana atossica per impianti sanitari, conformi alla direttiva PED 2014/68/UE, condizioni d'esercizio massime 99 °C e 4 bar. Grandezze (l: capacità): - 8 l					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	183,11	183,11
518 1M.04.020.0 010.i	Vasi d'espansione a membrana atossica per impianti sanitari, conformi alla direttiva PED 2014/68/UE, condizioni d'esercizio massime 99 °C e 4 bar. Grandezze (l: capacità): - 100 l					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		2'401'587,36

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>					1,00		2'401'587,36
	SOMMANO cad					1,00	423,54	423,54
519 APM.073	Contatore di metri cubi per acqua fredda, tipo a turbina, lettura diretta. Contatore di metri cubi per acqua fredda fino a 45°C, tipo a turbina con quadrante bagnato e lettura dire ... ttacchi filettati, completo di raccordi a tre pezzi. Portata massima: Q (m3/h). Diametro nominale 15 (1/2") Q = 3 PN 16.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	60,71	60,71
520 APM.074	Contatore di metri cubi per acqua fredda, tipo a turbina, lettura diretta. Contatore di metri cubi per acqua fredda fino a 45°C, tipo a turbina con quadrante bagnato e lettura dire ... ttacchi filettati, completo di raccordi a tre pezzi. Portata massima: Q (m3/h). Diametro nominale 20 (3/4") Q = 5 PN 16.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	85,24	85,24
	<b>E07_IMPIANTO DI REGOLAZIONE E BMS (SpCat 39)</b>							
521 APM.050	Fornitura e posa in opera di sistema di supervisione e termoregolazione, marca COSTER-GROUP serie Coster-Web-YLC o equivalente, costituito da: SUPERVISIONE - n.1 CWS 500 LICENZA SE ... la messa in servizio, programmazione e collaudo del sistema di supervisione da parte di personale tecnico specializzato.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	23'880,00	23'880,00
	<b>E08_CENTRALE TERMICA - TERRAZZO TECNICO DI COPERTURA (SpCat 40)</b>							
522 APM.039	Fornitura e posa in opera di pompa di calore da esterno aria/acqua, con compressori scroll ad alta efficienza, ventilatori assiali, scambiatore lato aria con batterie in rame con a ... cchiatura ed ogni onere relativo alla configurazione, avviamento e collaudo da parte di personale tecnico specializzato. Copertura					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	15'450,00	30'900,00
523 APM.040	Fornitura e posa in opera di pompa di calore da esterno aria/acqua, con compressori scroll ad alta efficienza, ventilatori assiali ad inverter, scambiatore lato aria con batterie i ... chiatura ed ogni onere relativo alla configurazione, avviamento e collaudo da parte di personale tecnico specializzato.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	23'120,00	23'120,00
524 APM.041	Fornitura e posa in opera di accessori per il funzionamento in cascata delle pompe di calore della ditta AERMEC o equivalente, costituite da: - n. 1 VMF-E6 Controllo centralizzato ... ' compreso ogni onere ed accessorio relativo alla configurazione e collaudo da parte di personale tecnico specializzato.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'333,00	1'333,00
525	Fornitura e posa in opera di serbatoio inerziale a 4 attacchi di capacità 500							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'481'389,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'481'389,85
APM.042	litri pre-assemblato, costituito da struttura con pannellatura in acciaio zincato verniciato RAL 9003, ... cchiatura ed ogni onere relativo alla configurazione, avviamento e collaudo da parte di personale tecnico specializzato. Copertura					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	10'720,00	10'720,00
526 APM.048	Fornitura e posa in opera di defangatore con magnete, corpo in ottone, attacchi filettati femmina, rubinetto di scarico con portagomma, completo di coibentazione. Pmax d'esercizio: ... peratura: 0-110 °C. Capacità di separazione particelle: fino a 5 µm. Tipo CALEFFI serie 546319 - Diam. 2" o equivalente.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	277,00	277,00
527 APM.049	Fornitura e posa in opera di defangatore con magnete, corpo in acciaio verniciato con polveri epossidiche, attacchi flangiati PN 16, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, comp ... temperatura: 0-100 °C. Capacità di separazione particelle: fino a 5 µm. Tipo CALEFFI serie 546660 - DN 65 o equivalente.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'310,00	1'310,00
528 1M.13.110.0 040	Gruppo di riempimento, completo di: rubinetto, filtro, valvola di non ritorno, manometro. Campo di regolazione: 0,3÷4 bar Pressione massima in entrata: 16 bar Temperatura massima d'esercizio: 70 °C Grandezza (DN: diametro nominale): - DN15					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	43,20	86,40
529 E02.037.005. f	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in traccia o su staff ... ecc.); la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: diametro 1"1/2, spessore 2,9 mm, peso 3,24 kg/m Copertura		27,00			27,00		
	SOMMANO kg					27,00	7,43	200,61
530 E02.037.005. g	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in traccia o su staff ... ne, ecc.); la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: diametro 2", spessore 3,2 mm, peso 4,49 kg/m Copertura		88,00			88,00		
	SOMMANO kg					88,00	7,27	639,76
531 E02.037.005. h	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in traccia o su staff ... ecc.); la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: diametro 2"1/2, spessore 3,2 mm, peso 5,73 kg/m Copertura		188,00			188,00		
	SOMMANO kg					188,00	6,32	1'188,16
532 APM.063	Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, valvole, pezzi speciali ed accessori, costituito da lastra flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coeffic ... di ed il nastro adesivo. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm).							
	A R I P O R T A R E							2'495'811,78



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'495'811,78
533 APM.064	s x D = 40 x 40. Copertura		7,00			7,00		
	SOMMANO m					7,00	27,82	194,74
	Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, valvole, pezzi speciali ed accessori, costituito da lastra flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coeffic ... di ed il nastro adesivo. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 40 x 50.		18,00			18,00		
534 APM.065	SOMMANO m					18,00	29,71	534,78
	Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, valvole, pezzi speciali ed accessori, costituito da lastra flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coeffic ... tro adesivo. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). In lastre s x D = 50 x 2"1/2		17,20			17,20		
	SOMMANO m²					17,20	115,43	1'985,40
535 1M.16.090.0 010.b	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali (valvolame e apparecchiature da computare a part ... l'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture: - lamierino in alluminio 6/10					28,80		
	Copertura					28,80	28,58	823,10
	SOMMANO m²					28,80		
536 APM.006	Fornitura e posa in opera di staffaggi di sostegno in acciaio di tipo statico ed antisismico in conformità al D.M. 17-01-2018 (norme tecniche costruzioni NTC 2018) per la sopsensio ... mpresi gli eventuali oneri necessari per il calcolo e la progettazione degli staffaggi da parte di tecnico abilitato.				40,000	40,00		
	SOMMANO kg					40,00	7,54	301,60
	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN25					4,00		
537 1M.13.010.0 010.c	SOMMANO cad					4,00	16,47	65,88
	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN40					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	23,05	92,20
539 1M.13.010.0 010.f	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	40,11	240,66
	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25							
	A R I P O R T A R E							2'500'050,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'500'050,14
1M.13.010.0 010.g	Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN65					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	57,23	343,38
541 1M.13.050.0 010.e	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in ottone, cappello in ottone, otturatore in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto. Sede dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN40					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	22,72	45,44
542 APM.096	Fornitura e posa in opera di valvola di bilanciamento con flussometro per lettura diretta della portata, corpo valvola e flussometro in ottone, valvola a sfera per regolazione port ... Campo di temperatura: -10÷110 °C. Max percentuale di glicole: 50 %. Tipo CALEFFI serie 132902 o equivalente - Diam. 2"					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	249,00	249,00
543 1M.04.060.0 020.a	Manometri: - per acqua con quadrante 50 mm ad attacco centrale e indice di riferimento, completo di ricciolo e rubinetto con flangetta di prova					9,00		
	SOMMANO cad					9,00	28,91	260,19
544 1M.04.060.0 010.a	Termometri: - da tubazione con quadrante 80 mm a gambo centrale, completo di pozzetto					9,00		
	SOMMANO cad					9,00	23,02	207,18
545 1M.04.020.0 010.h	Vasi d'espansione a membrana atossica per impianti sanitari, conformi alla direttiva PED 2014/68/UE, condizioni d'esercizio massime 99 °C e 4 bar. Grandezze (l: capacità): - 80 l					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	366,26	366,26
546 APM.017	Fornitura e posa in opera di rubinetto di scarico per impianti costituito da valvola a sfera, passaggio normale, attacco filettato, corpo e sfera in ottone con guarnizione in PTFE, ... utensile, completo di portagomma, tappo e catenella, idoneo per liquidi e gas da -10°C a +130°C. DN 15 (1/2"), PN = 20.					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	20,82	166,56
547 1M.13.140.0 020.d	Giunti antivibranti in gomma, attacchi flangiati - PN10 Corpo: EPDM, anima in acciaio, bulloni in acciaio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN40 Terrazza tecnica					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	99,79	399,16
548 1M.13.140.0 020.e	Giunti antivibranti in gomma, attacchi flangiati - PN10 Corpo: EPDM, anima in acciaio, bulloni in acciaio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50					2,00		
	A R I P O R T A R E					2,00		2'502'087,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2,00		2'502'087,31
549 1M.13.140.0 020.f	SOMMANO cad					2,00	108,96	217,92
	Giunti antivibranti in gomma, attacchi flangiati - PN10 Corpo: EPDM, anima in acciaio, bulloni in acciaio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN65 Locale tecnico piano Secondo					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	135,53	542,12
	Parziale LAVORI A CORPO euro							117'636,69
	A R I P O R T A R E							2'502'847,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'502'847,35
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>							
	<b>A_OPERE EDILI (SpCap 1)</b>							
	<b>A01_MOVIMENTI DI TERRA (SpCat 1)</b>							
550 A01.004.005. a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non su ... l materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Vasche recupero acque piovane e impianto fognature Rete fognature ex Pluviali dispersione Rete impianto idrico, antincendio, irrigazione					79,00 33,00 10,00 48,00		
	SOMMANO mc					170,00	6,80	1'156,00
551 A01.004.010. a	Sovrapprezzo allo scavo a sezione obbligata per ogni metro o frazione di metro di maggiore profondità oltre 2 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Vasca recupero acque piovane					6,00		
	SOMMANO mc					6,00	0,53	3,18
552 A01.010.005. a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km Vasche recupero acque piovane e rete fognature ex pluviali dispersione Rete impianto idrico, antincendio, irrigazione	44,00 10,00 21,00			10,00 10,00 10,00	440,00 100,00 210,00		
	SOMMANO mc/km					750,00	0,74	555,00
553 A01.010.005. b	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... ume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10 Vasche recupero acque piovane e rete fognature ex pluviali dispersione Rete impianto idrico, antincendio, irrigazione	44,00 10,00 21,00			10,00 10,00 10,00	440,00 100,00 210,00		
	SOMMANO mc/km					750,00	0,59	442,50
	<b>B_DEMOLIZIONI E RIMOZIONI (SpCap 2)</b>							
554 APM.125	ONERI DI CONFERIMENTO MATERIALE DI SCAVO Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato Vasche recupero acque piovane e rete fognature *(H/peso=1800/1000) ex pluviali dispersione Rete impianto idrico, antincendio, irrigazione *(H/peso=1800/1000)	44,00 10,00 21,00			1,800 1,800 1,800	79,20 18,00 37,80		
	SOMMANO t					135,00	13,59	1'834,65
	<b>A_OPERE EDILI (SpCap 1)</b>							
555 A01.010.010. a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo Vasche recupero acque piovane e rete fognature ex pluviali dispersione Rete antincendio, idrica e irrigazione					58,00 10,00 27,00		
	A R I P O R T A R E					95,00		2'506'838,68

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>					95,00		2'506'838,68
	SOMMANO mc					95,00	4,31	409,45
556 A01.010.010. 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 pr ... scritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti Vasche recupero acque piovane e rete fognature ex pluviali dispersione Rete antincendio, idrica e irrigazione					9,00 2,50 12,00		
	SOMMANO mc					23,50	19,02	446,97
557 C02.001.015	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfilanco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia Vasche recupero acque piovane e rete fognature ex pluviali dispersione Rete antincendio, idrica e irrigazione					6,00 9,00 9,00		
	SOMMANO mc					24,00	35,25	846,00
	<b>E_IMPIANTI TECNOLOGICI (SpCap 4) E09_SCARICHI E FOGNATURE (SpCat 41)</b>							
558 APM.107	Tubazione di scarico in polipropilene autoestinguente. Tubazione in polipropilene autoestinguente silenziato, per condotte di scarico, posata con staffaggi in verticale o orizzonta ... teggiatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Diametro esterno x spessore = mm 32 x 1,8.					12,00		
	SOMMANO m					12,00	11,84	142,08
559 APM.108	Tubazione di scarico in polipropilene autoestinguente. Tubazione in polipropilene autoestinguente silenziato, per condotte di scarico, posata con staffaggi in verticale o orizzonta ... teggiatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Diametro esterno x spessore = mm 50 x 1,8. (par.ug.=10+38)	48,00				48,00		
	SOMMANO m					48,00	11,86	569,28
560 APM.109	Tubazione di scarico in polipropilene autoestinguente. Tubazione in polipropilene autoestinguente silenziato, per condotte di scarico, posata con staffaggi in verticale o orizzonta ... teggiatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Diametro esterno x spessore = mm 75 x 1,9. (par.ug.=2+6+8)	16,00				16,00		
	SOMMANO m					16,00	16,23	259,68
561 APM.110	Tubazione di scarico in polipropilene autoestinguente. Tubazione in polipropilene autoestinguente silenziato, per condotte di scarico, posata con staffaggi in verticale o orizzonta ... eggiatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Diametro esterno x spessore = mm 110 x 2,7. (par.ug.=12+28+24)	64,00				64,00		
	SOMMANO m					64,00	23,13	1'480,32
	<b>A_OPERE EDILI (SpCap 1)</b>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'510'992,46

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>							2'510'992,46
562 C02.016.120. a	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato ... etto di posa e del rinfiango in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 110 mm, spessore 3,2 mm ex pluviali dispersione (par.ug.=54,00-18)	36,00				43,00 36,00		
	<b>SOMMANO m</b>					79,00	16,22	1'281,38
563 C02.016.120. b	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato ... etto di posa e del rinfiango in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 125 mm, spessore 3,7 mm (par.ug.=77,00-4)	73,00				73,00		
	<b>SOMMANO m</b>					73,00	17,88	1'305,24
564 C02.016.120. c	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato ... etto di posa e del rinfiango in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 160 mm, spessore 4,7 mm					5,00		
	<b>SOMMANO m</b>					5,00	23,06	115,30
565 C02.016.120. d	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato ... etto di posa e del rinfiango in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 200 mm, spessore 5,9 mm (par.ug.=34,00-24)	10,00				10,00		
	<b>SOMMANO m</b>					10,00	30,53	305,30
566 C02.016.120. e	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato ... etto di posa e del rinfiango in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 250 mm, spessore 7,3 mm					24,00		
	<b>SOMMANO m</b>					24,00	41,44	994,56
	<b>D_IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI (SpCap 3)</b>							
567 D02.019.005. a	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrate, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali ... 86, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisionali e di scavo, diametro esterno: 40 mm					24,00		
	<b>SOMMANO m</b>					24,00	3,91	93,84
	<b>A_OPERE EDILI (SpCap 1)</b>							
568 C02.019.050. a	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, sottofondo e rinfiango in sabbia, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffic ... gillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 30x30x30 cm (par.ug.=11,00-3) ex pluviali dispersione	8,00				8,00 7,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					15,00		2'515'088,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					15,00		2'515'088,08
	SOMMANO cad					15,00	41,10	616,50
569 C02.019.050. b	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, sottofondo e rinfiango in sabbia, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffic ... gillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 40x40x40 cm					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	90,00	630,00
570 C02.019.050. c	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, sottofondo e rinfiango in sabbia, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffic ... gillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 50x50x50 cm					4,00		
	ex pluviali dispersione					3,00		
	SOMMANO cad					7,00	113,60	795,20
571 C02.019.050. e	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, sottofondo e rinfiango in sabbia, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffic ... gillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 80x80x80 cm					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	320,00	640,00
572 C02.019.055. c	Elementi di sovrizzo prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfiango in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 50x50x50 cm					4,00		
	ex pluviali dispersione					3,00		
	SOMMANO cad					7,00	53,00	371,00
573 C02.019.055. e	Elementi di sovrizzo prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfiango in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 80x80x80 cm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	151,00	151,00
574 C02.019.090. b	Chiusino pedonale in calcestruzzo armato vibrocompresso, di dimensioni pari a: 62 x 62 cm, per pozzetti 50 x 50 cm, peso 69 kg					4,00		
	ex pluviali dispersione					3,00		
	SOMMANO cad					7,00	31,79	222,53
	<b>E_IMPIANTI TECNOLOGICI (SpCap 4)</b>							
575 1C.12.610.00 30.e	Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, adeguatamente armati, con dimensioni: - interno 80x80 cm, spess. cm 15, peso kg. 200					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	55,65	55,65
	<b>A_OPERE EDILI (SpCap 1)</b>							
	A R I P O R T A R E							2'518'569,96

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>							2'518'569,96
576 C02.028.005	Pozzetto in monoblocco liscio di polietilene (PE), con tronchetti di entrata e uscita in pvc con guarnizioni a tenuta, contenente un cestello filtrante in polipropilene con maglie ... altezza 780 mm, ispezione 300 mm, in opera con collegamento alle tubazioni e sottofondo d'appoggio alto 15 cm con sabbia					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	280,17	280,17
577 C02.031.005. f	Impianto di accumulo e riutilizzo delle acque piovane, in monoblocco corrugato di polietilene (PE), per installazione interrata, dotato di: serbatoio di accumulo con condotta in pv ... ghezza 2.430 mm e altezza 2.580 mm, elettropompa sommersa (monofase 1,1 kW, port./prev. 0 l/min/51 m - 220 l/min/ 0,5 m)					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	7'828,26	7'828,26
578 C02.028.015	Prolunga in monoblocco lisci di polietilene (PE) da installare sul foro di ispezione dei serbatoi da interro con tappo a ribalta, dotata di perni in acciaio per il fissaggio sul serbatoio; diametro 750 mm, altezza 430 mm, diametro ispezione 630 mm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	232,63	232,63
	<b>E_IMPIANTI TECNOLOGICI (SpCap 4)</b>							
579 APM.120	Fornitura e posa in opera di apparecchiature per la gestione della pompa sommersa ed i livelli della vasca di accumulo per acque piovane, costituite da: - n. 1 inverter tipo DAB Ac ... x 1,5 mm2 di collegamento pompa/inverter E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Locale tecnico piano Terra					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	616,59	616,59
	<b>A_OPERE EDILI (SpCap 1)</b>							
580 C02.034.005. g	Fossa biologica tipo Imhoff corrugata in monoblocco di polietilene (PE), rispondente al DLgs n. 152/2006 e alla D.G.R. 1053/2003 della regione Emilia Romagna, dotata di cono di sed ... valenti (AE) con volume utile di 3956 litri di cui 1094 del comparto di sedimentazione e 2862 del comparto di digestione					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2'309,40	2'309,40
581 C02.034.015. c	Separatore corrugato in monoblocco di polietilene (PE), di grassi vegetali, schiume e sedimenti pesanti dalle acque reflue grigie delle civili abitazioni (lavandini di bagni e cucine) ... utile di 1992 litri, con capacità di accumulo grassi e schiume di 210 litri e di accumulo sedimenti pesanti di 520 litri					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	965,27	965,27
	<b>E_IMPIANTI TECNOLOGICI (SpCap 4)</b>							
582 1M.11.100.0 040	Scarico del tipo piletta sifoide a pavimento cromata da 1" 1/4					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	60,83	60,83
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'530'863,11



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>							2'530'863,11
583 APM.113	Fornitura e posa in opera di sifone sifone ispezionabile per scarico condensa da installarsi a muro incassato e ispezionabile da botola. Compreso il collegamento della tubazione in ... amente indicato, e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. Diametro DN 32					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	71,38	71,38
584 APM.111	Rivestimento insonorizzante e termoisolante da applicare sulle condotte di scarico. Rivestimento insonorizzante e termoisolante da applicare sulle condotte di scarico per evitare l ... osto è valutato a metro lineare in funzione del diametro esterno del tubo da rivestire. Diametro esterno tubo mm 75/110.					10,00		
	SOMMANO m2					10,00	79,07	790,70
585 APM.114	Fornitura e posa in opera di TORRETTA DI ESALAZIONE IN POLIPROPILENE TIPO "VALSIR". Sono compresi: i collegamenti con la colonna sottostante e con la copertura, staffaggi, material ... ere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante. Per diametri DN75-DN110.					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	40,67	162,68
586 APM.119	Oneri relativi ad allaccio fognatura esistente all'interno della cameretta di ispezione in CLS, sono compresi: l'intercettazione, il taglio a misura, l'inserimento di pezzo speciale, la sigillatura e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.					3,00		
	SOMMANO a corpo					3,00	171,40	514,20
	<b>M.O./N.O. LAVORI IN ECONOMIA (SpCap 5) F01_ECONOMIE (SpCat 42)</b>							
587 M0 - N01 001	Somme a disposizione per prestazioni d'opera, noli e materiali per i lavori da eseguirsi in economia, da conteggiare all'atto dell'esecuzione. Per lavori in economia si applica il ... gionale dei prezzi delle Opere Pubbliche e di difesa del suolo della Regione Emilia Romagna - annualità 2022, in vigore.							
	SOMMANO al calcolo				1,000	1,00		
						1,00	51'558,43	51'558,43
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>							81'113,15
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'583'960,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'583'960,50
588 SIC.SPCL	<b><u>COSTI SICUREZZA (SPECIALI)</u></b>							
	La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo spe ... Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta.					100,00		
	SOMMANO %					100,00	96'039,50	96'039,50
	Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro							96'039,50
	T O T A L E    euro							2'680'000,00
	A   R I P O R T A R E							

[illegible]



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	RIPORTO		
	<b><u>Riepilogo CATEGORIE</u></b>		
001	LAVORI A CORPO_ AMPLIAMENTO CORPO AULE	1'507'265,45	56,241
002	LAVORI A MISURA_ AMPLIAMENTO CORPO AULE	923'528,49	34,460
003	LAVORI A MISURA_ ESISTENTE	101'608,13	3,791
004	LAVORI A MISURA_ ECONOMIE	51'558,43	1,924
005	LAVORI A MISURA_ SICUREZZA	96.039,50	3,584
	<b>Totale CATEGORIE euro</b>	<b>2'680'000,00</b>	<b>100,000</b>
	A RIPORTARE		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	R I P O R T O		
	<b><u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u></b>		
M	<b>LAVORI A MISURA euro</b>	1'076'788,89	40,179-(100,000)
M:001	A01_MOVIMENTI DI TERRA euro	27'775,38	1,036-(2,579)
M:001.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	27'775,38	1,036-(2,579)
M:002	A02_INDAGINI, PROVE, RILIEVI euro	73,16	0,003-(0,007)
M:002.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	73,16	0,003-(0,007)
M:003	A03_MALTE, CONGLOMERATI CEMENTIZI. CASSEFORME E ACCIAIO PER C.A. euro	4'794,60	0,179-(0,445)
M:003.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	4'794,60	0,179-(0,445)
M:004	A04_OPERE DI SOTTOFONDO euro	155'591,54	5,806-(14,450)
M:004.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	155'591,54	5,806-(14,450)
M:005	A05_OPERE MURARIE euro	1'880,46	0,070-(0,175)
M:005.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	800,96	0,030-(0,074)
M:005.003	LAVORI A MISURA_ESISTENTE euro	1'079,50	0,040-(0,100)
M:007	A07_TETTI euro	36'059,63	1,346-(3,349)
M:007.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	36'059,63	1,346-(3,349)
M:008	A08_INTONACI euro	38'626,76	1,441-(3,587)
M:008.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	38'626,76	1,441-(3,587)
M:009	A09_CONTROSOFFITTI E PARETI DIVISORIE A SECCO euro	245'872,76	9,174-(22,834)
M:009.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	245'872,76	9,174-(22,834)
M:011	A11_IMPERMEABILIZZAZIONI euro	16'349,16	0,610-(1,518)
M:011.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	16'349,16	0,610-(1,518)
M:012	A15_PAVIMENTI E OPERE IN PIETRA euro	115'066,11	4,294-(10,686)
M:012.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	115'066,11	4,294-(10,686)
M:013	A16_RIVESTIMENTI euro	13'917,14	0,519-(1,292)
M:013.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	13'917,14	0,519-(1,292)
M:014	A17_OPERE METALLICHE, VETRI E LATTONERIE euro	30'189,55	1,126-(2,804)
M:014.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	29'205,07	1,090-(2,712)
M:014.003	LAVORI A MISURA_ESISTENTE euro	984,48	0,037-(0,091)
M:015	A18_OPERE DA FALEGNAME euro	33'869,61	1,264-(3,145)
M:015.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	33'869,61	1,264-(3,145)
M:016	A20_OPERE DA IMBIANCHINO-VERNICIATORE euro	29'737,35	1,110-(2,762)
M:016.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	29'737,35	1,110-(2,762)
M:017	A23_CARPENTERIE METALLICHE euro	26'181,32	0,977-(2,431)
M:017.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	26'181,32	0,977-(2,431)
M:018	B01_DEMOLIZIONI E RIMOZIONI euro	11'660,68	0,435-(1,083)
M:018.003	LAVORI A MISURA_ESISTENTE euro	11'660,68	0,435-(1,083)
M:020	D02_CAVI E CONDUTTORI euro	11'858,00	0,442-(1,101)
	A R I P O R T A R E		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	R I P O R T O		
M:020.003	LAVORI A MISURA_ESISTENTE euro	11'858,00	0,442-(1,101)
M:021	D03_TUBAZIONI, SCATOLE E CANALI euro	35'713,65	1,333-(3,317)
M:021.003	LAVORI A MISURA_ESISTENTE euro	35'713,65	1,333-(3,317)
M:022	D04_DISTRIBUZIONE CIRCUITI LUCE E F.M. euro	32'696,77	1,220-(3,037)
M:022.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	27'785,80	1,037-(2,580)
M:022.003	LAVORI A MISURA_ESISTENTE euro	4'910,97	0,183-(0,456)
M:024	D06_IMPIANTO DI TERRA euro	2'476,47	0,092-(0,230)
M:024.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	2'476,47	0,092-(0,230)
M:025	D07_ILLUMINAZIONE DI INTERNI euro	42'448,14	1,584-(3,942)
M:025.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	42'448,14	1,584-(3,942)
M:026	D08_ILLUMINAZIONE DI ESTERNI euro	5'930,10	0,221-(0,551)
M:026.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	5'930,10	0,221-(0,551)
M:029	D11_IMPIANTO EVAC euro	31'202,21	1,164-(2,898)
M:029.003	LAVORI A MISURA_ESISTENTE euro	31'202,21	1,164-(2,898)
M:032	D14_IMPIANTO CAMPANELLE euro	3'716,19	0,139-(0,345)
M:032.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	505,05	0,019-(0,047)
M:032.003	LAVORI A MISURA_ESISTENTE euro	3'211,14	0,120-(0,298)
M:033	E01_IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO euro	8'258,67	0,308-(0,767)
M:033.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	8'258,67	0,308-(0,767)
M:034	E02_IMPIANTO IDRICO SANITARIO euro	37'771,60	1,409-(3,508)
M:034.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	37'771,60	1,409-(3,508)
M:037	E05_IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE AD ESPANSIONE DIRETTA euro	1'652,48	0,062-(0,153)
M:037.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	1'652,48	0,062-(0,153)
M:041	E09_SCARICHI E FOGNATURE euro	23'860,97	0,890-(2,216)
M:041.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	93,84	0,004-(0,009)
M:041.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	22'779,63	0,850-(2,116)
M:041.003	LAVORI A MISURA_ESISTENTE euro	987,50	0,037-(0,092)
M:042	F01_ECONOMIE euro	51'558,43	1,924-(4,788)
M:042.004	LAVORI A MISURA_ECONOMIE euro	51'558,43	1,924-(4,788)
C	LAVORI A CORPO euro	1'507'171,61	56,238-(100,000)
C:003	A03_MALTE, CONGLOMERATI CEMENTIZI. CASSEFORME E ACCIAIO PER C.A. euro	313'528,13	11,699-(20,802)
C:003.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	313'528,13	11,699-(20,802)
C:005	A05_OPERE MURARIE euro	93'681,93	3,496-(6,216)
C:005.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	93'681,93	3,496-(6,216)
C:006	A06_SOLAI euro	284'256,01	10,607-(18,860)
C:006.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	284'256,01	10,607-(18,860)
C:010	A10_OPERE DI PROTEZIONE TERMICA ED ACUSTICA euro	56'858,16	2,122-(3,773)
C:010.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	56'858,16	2,122-(3,773)
	A R I P O R T A R E		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	R I P O R T O		
C:011	A11_IMPERMEABILIZZAZIONI euro	97'739,67	3,647-(6,485)
C:011.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	97'739,67	3,647-(6,485)
C:014	A17_OPERE METALLICHE, VETRI E LATTONERIE euro	113'597,62	4,239-(7,537)
C:014.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	113'597,62	4,239-(7,537)
C:019	D01_QUADRI ELETTRICI euro	27'757,49	1,036-(1,842)
C:019.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	27'757,49	1,036-(1,842)
C:020	D02_CAVI E CONDUTTORI euro	30'455,30	1,136-(2,021)
C:020.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	30'455,30	1,136-(2,021)
C:021	D03_TUBAZIONI, SCATOLE E CANALI euro	36'464,95	1,361-(2,419)
C:021.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	36'464,95	1,361-(2,419)
C:023	D05_IMPIANTO ELETTRICO A SERVIZIO IMPIANTO MECCANICO euro	7'387,29	0,276-(0,490)
C:023.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	7'387,29	0,276-(0,490)
C:027	D09_ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA euro	16'637,90	0,621-(1,104)
C:027.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	16'637,90	0,621-(1,104)
C:028	D10_IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI euro	14'027,07	0,523-(0,931)
C:028.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	14'027,07	0,523-(0,931)
C:029	D11_IMPIANTO EVAC euro	24'508,72	0,915-(1,626)
C:029.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	24'508,72	0,915-(1,626)
C:030	D12_IMPIANTO CABLAGGIO STRUTTURATO euro	16'436,73	0,613-(1,091)
C:030.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	16'436,73	0,613-(1,091)
C:031	D13_IMPIANTO SUPERVISIONE euro	23'327,74	0,870-(1,548)
C:031.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	23'327,74	0,870-(1,548)
C:035	E03_IMPIANTO DI RISCALDAMENTO euro	66'536,26	2,483-(4,415)
C:035.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	66'536,26	2,483-(4,415)
C:036	E04_IMPIANTO DI VENTILAZIONE euro	166'333,95	6,206-(11,036)
C:036.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	166'333,95	6,206-(11,036)
C:038	E06_CENTRALE IDRICA E PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA euro	16'946,19	0,632-(1,124)
C:038.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	16'946,19	0,632-(1,124)
C:039	E07_IMPIANTO DI REGOLAZIONE E BMS euro	23'880,00	0,891-(1,584)
C:039.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	23'880,00	0,891-(1,584)
C:040	E08_CENTRALE TERMICA - TERRAZZO TECNICO DI COPERTURA euro	76'810,50	2,866-(5,096)
C:040.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	76'810,50	2,866-(5,096)
S	COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro	96'039,50	3,584-(100,000)
	TOTALE euro	2'680'000,00	100,000
	A R I P O R T A R E		



DESIGNAZIONE DEI LAVORI		IMPORTI
		TOTALE
R I P O R T O		
<u>Categorie di Opere GENERALI e SPECIALIZZATE</u>		
OG1 - Edifici civili e industriali		1'100'760,42
OS3 - Impianti idrico-sanitario, cucine, lavanderie		37'771,60
OS6 - Finiture di opere generali in materiali lignei, plastici, metallici e vetrosi		332'821,35
OS7 - Finiture di opere generali di natura edile e tecnica		371'095,03
OS8 - Opere di impermeabilizzazione		114'088,83
OS28 - Impianti termici e di condizionamento		360'418,05
OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi		363'044,72
TOTALE euro		2'680'000,00
Ravenna, 04/08/2022		
Il Tecnico		
A R I P O R T A R E		