

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Costruzione di una Scuola Materna in Via Salvatore Quasimodo

COMMITTENTE: U. ANDRISANO spa - Via Umbria n. 165/b - 74121 Taranto

Data, 04/01/2018

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
1 E.001.003.c	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresi l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato nell'ambito del cantiere. in roccia calcarea o simile, stratificata, scavabile con benna da roccia		55,00	46,000	0,300	759,00		
	SOMMANO mc					759,00	24,70	18'747,30
2 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. Vedi voce n° 1 [mc 759.00]					759,00		
	SOMMANO mc					759,00	12,50	9'487,50
3 E.008.004	Fornitura e posa in opera di vespaio costituito da gettata di pietrame calcareo informe, compreso l'asestamento e la regolarizzazione superficiale con pietrisco, eseguito con materiale non proveniente dagli scavi e fornito dall'Impresa.		33,50 21,30 8,80 5,05	35,900 10,500 6,300 2,500	1,000 1,000 1,000 1,000	1'202,65 223,65 55,44 12,63		
	SOMMANO mc					1'494,37	40,95	61'194,45
4 E.001.018	Compattazione meccanica, con idonei mezzi costipanti, di terreni di qualsiasi natura e consistenza portati in rinterro o rilevato, eseguita a strati di spessore non superiore a cm 30, in modo da raggiungere un valore della densità secca pari al 90% circa della prova AASHO modificata, nonché una portanza caratterizzata in superficie da un modulo di deformazione Md non inferiore a 400 kg/cm², compreso l'innaffiamento e l'essiccamento del materiale fino ad ottenere l'umidità ottimale, l'allontanamento a rifiuto del materiale pietroso che ostacolasse il lavoro dei mezzi meccanici di costipazione, la frantumazione delle zolle argillose e le prove di laboratorio. Vedi voce n° 3 [mc 1 494.37]					1'494,37		
	SOMMANO mc					1'494,37	1,11	1'658,75
5 E.001.016.a	Cilindratura meccanica di pietrisco per massicciata del tipo semichiuso eseguita con compressore di peso non inferiore a 16000 kg, compreso spargimento del pietrisco e del materiale aggregante (pietriscetto, graniglia o sabbione), innaffiamento e configurazione del piano stradale, esclusa la fornitura del materiale. cilindratura di massicciata superficiale di larghezza fino a m 2 Vedi voce n° 4 [mc 1 494.37]					1'494,37		
	SOMMANO mc					1'494,37	7,15	10'684,75
6 E.001.007	Fornitura e posa in opera di terreno vegetale idoneo per formazione di strato superficiale dei rinterri, esente da ciottoli, radici e materie rocciose in genere, compreso lo spargimento e la configurazione. Vedi voce n° 3 [mc 1 494.37]		55,00	46,000	1,000	2'530,00 -1'494,37		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc					2'530,00 -1'494,37		
	SOMMANO mc					1'035,63	26,25	27'185,29
7	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano con piccoli mezzi meccanici, in							
	A RIPORTARE							128'958,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							128'958,04
E.001.005.a	terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose, tufacee e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo. per profondità fino a 2 m Recinzione	2,00	55,00		0,450	49,50		
		2,00	46,00		0,450	41,40		
	Plinti scuola	42,00	3,00		0,900	113,40		
		2,00	1,89		0,900	3,40		
	Plinti sala tecnica	7,00	2,99		0,900	18,84		
		6,00	1,89		0,900	10,21		
	SOMMANO mc					236,75	47,25	11'186,44
8 E.003.012.a	Pali trivellati di grande diametro eseguiti con fusto in calcestruzzo armato Rck 250, compresa la formazione del foro, la scapitozzatura delle teste, l'onere di eventuali sovrappessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, le prove di carico, il carico e il trasporto a distanza fino a 5000 m del materiale di risulta (esclusi gli oneri di discarica), ed ogni eventuale altro onere per dare i pali completi in ogni loro parte con la sola esclusione del ferro di armatura e dell'eventuale controcamicia in lamierino, per ogni metro di palo fino alla profondità di 20 m in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione superiore a 60 kg/cmq. per diametro pari a mm 400 Pali Scuola Pali Sala tecnica	130,00			12,000	1'560,00		
		33,00			12,000	396,00		
	SOMMANO ml					1'956,00	62,53	122'308,68
9 E.004.001.b	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo per strutture non armate prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S3, Dmax aggregati 32 mm; escluso ogni altro onere. classe di resistenza a compressione minima C12/15 Plinti scuola	42,00	3,00		0,200	25,20		
		2,00	1,89		0,200	0,76		
	Plinti sala tecnica	7,00	2,99		0,200	4,19		
		6,00	1,89		0,200	2,27		
	Recinzione	2,00	55,00	0,600	0,200	13,20		
		2,00	46,00	0,600	0,200	11,04		
	SOMMANO mc					56,66	115,45	6'541,40
10 E.004.040	Fornitura e posa in opera di cassature per getti di calcestruzzo per opere in fondazione, poste in opera piane, curve o comunque sagomate, realizzate in legname in qualunque posizione, comprese le armature di sostegno necessarie, il montaggio, lo smontaggio, lo sfrido, compresa altresì l'eventuale perdita di legname costituente le cassature, gli eventuali oneri di aggotamento, l'impiego di idonei disarmanti e quanto altro occorrente e necessario per dare l'opera a perfetta regola d'arte. Scuola Travi collegamento (par.ug.=4+8) Cordoli *(lung.=4,50+3,30+6,10+3,20+3+4+2,5) Sala tecnica Travi collegamento Recinzione *(larg.=0,60+0,20) (larg.=0,60+0,20)	4,00	26,10	0,300		31,32		
		5,00	25,60	0,300		38,40		
		12,00	1,65	0,300		5,94		
		2,00	6,70	0,300		4,02		
		2,00	1,45	0,300		0,87		
		2,00	8,70	0,300		5,22		
			26,60	0,600		15,96		
		3,00	5,20	0,300		4,68		
			5,80	0,300		1,74		
		8,00	1,30	0,300		3,12		
		2,00	55,00	0,800		88,00		
		2,00	46,00	0,800		73,60		
	SOMMANO mq					272,87	21,00	5'730,27
11 E.004.004.b	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture non precomprese di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi, paratie, platee) e di muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, Classe di esposizione ambientale XC1 e XC2 (UNI 11104), Classe di consistenza al getto S3, Dmax aggregati 32 mm; escluso ogni altro onere. classe di resistenza a compressione minima C28/35							
	A RIPORTARE							274'724,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							274'724,83
	Plinti scuola	42,00	3,00		0,800	100,80		
		2,00	1,89		0,800	3,02		
	Travi collegamento	4,00	26,10	0,300	0,500	15,66		
		5,00	25,60	0,300	0,500	19,20		
	(par.ug.=4+8)	12,00	1,65	0,300	0,500	2,97		
		2,00	6,70	0,300	0,500	2,01		
		2,00	1,45	0,300	0,500	0,44		
		2,00	8,70	0,300	0,500	2,61		
	Cordoli *(lung.=4,50+3,30+6,10+3,20+3+4+2,5)		26,60	0,600	0,300	4,79		
	Plinti sala tecnica	7,00	3,00		0,800	16,80		
		6,00	1,89		0,800	9,07		
	Travi collegamento	3,00	5,20	0,300	0,500	2,34		
			5,80	0,300	0,500	0,87		
		8,00	1,30	0,300	0,500	1,56		
	Recinzione *(larg.=0,60+0,20)	2,00	55,00	0,800	0,350	30,80		
	(larg.=0,60+0,20)	2,00	46,00	0,800	0,350	25,76		
	SOMMANO mc					238,70	143,17	34'174,68
12 E.004.036	Fornitura e posa in opera di acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C, saldabile, conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista delle strutture. Compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido, in barre ad aderenza migliorata nei diametri da 5 mm a 40 mm Vedi voce n° 11 [mc 238.70]				95,000	22'676,50		
	SOMMANO kg					22'676,50	1,90	43'085,35
13 E.008.008.f	Fornitura e posa in opera di massetto in conglomerato cementizio a resistenza caratteristica e classe di esposizione conforme alle prescrizioni delle norme UNI vigenti con dimensioni massima degli inerti pari a mm 30, in opera ben livellato e pistonato, armato con rete elettrosaldata di diametro mm 6 a maglia cm 20x20, su vespaio livellato e liscio, compreso l'uso di tavolame di contenimento, sponde, e il loro disarmo, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, l'avvicinamento al luogo di posa, compreso altresì l'uso, all'occorrenza, di qualsiasi apparecchiatura anche meccanica atta ed idonea a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Massetto in calcestruzzo Rck 25, spessore cm 8 Scuola Sala Tecnica					720,00 69,70		
	SOMMANO mq					789,70	23,33	18'423,70
14 E.011.004	Fornitura e posa in opera di barriera al vapore con guaina a base di bitume distillato modificato con polimeri elastoplastomeric, armata con una lamina in alluminio di spessore 6/100, accoppiata con un velo di vetro rinforzato che funge da barriera al vapore ed al gas radon dello spessore di 3 mm, con flessibilità -10°C, conforme alla norma EN 13970 (barriera al vapore). Posata in opera a fiamma in totale aderenza con il supporto, con i giunti longitudinali sovrapposti di almeno 10 cm per quelli di testa e di almeno 15 cm con risvolto sui verticali di almeno 20 cm, previa accurata pulizia e asportazione di corpi estranei e previa spalmatura di primer bituminoso in ragione di almeno 0,3 kg/m². Compreso l'onere per l'esecuzione dei risvolti, lo sfrido, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Scuola Sala Tecnica					720,00 69,70		
	SOMMANO mq					789,70	21,51	16'986,45
15 E.011.031.b	Fornitura e posa in opera di isolanti termici costituiti da lastre in polistirene espanso estruso battentato, fornito e posto in opera sia su solai che su paramenti esterni con utilizzo degli appositi chiodi di fissaggio o colla. È compreso quanto occorre per dare l'opera finita. per pannelli battentati da cm 6, densità di Kg/mc 33 Vedi voce n° 13 [mq 789.70]					789,70		
	A RIPORTARE					789,70		387'395,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					789,70		387'395,01
16 E.008.008.c	<p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p> <p>Fornitura e posa in opera di massetto in conglomerato cementizio a resistenza caratteristica e classe di esposizione conforme alle prescrizioni delle norme UNI vigenti con dimensioni massima degli inerti pari a mm 30, in opera ben livellato e pistonato, armato con rete elettrosaldata di diametro mm 6 a maglia cm 20x20, su vespaio livellato e lisciato, compreso l'uso di tavolame di contenimento, sponde, e il loro disarmo, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, l'avvicinamento al luogo di posa, compreso altresì l'uso, all'occorrenza, di qualsiasi apparecchiatura anche meccanica atta ed idonea a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Massetto in calcestruzzo Rck 20, spessore cm 10 Vedi voce n° 15 [mq 789.70]</p>					789,70	24,00	18'952,80
17 E.011.031.b2	<p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p> <p>Fornitura e posa in opera di isolanti termici costituiti da lastre in polistirene espanso estruso battentato, fornito e posto in opera sia su solai che su paramenti esterni con utilizzo degli appositi chiodi di fissaggio o colla. È compreso quanto occorre per dare l'opera finita. per pannelli battentati da cm 10, densità di Kg/mc 33</p> <p>Scuola solaio Pilastrini *(lung.=0,62+0,62) (lung.=0,28+0,28)</p> <p>(lung.=0,50+0,40) (lung.=0,57+0,57)</p>		135,50		0,350	47,43		
		6,00	1,24		4,000	29,76		
		4,00	0,56		4,000	8,96		
		4,00	0,40		4,000	6,40		
		2,00	0,90		4,000	7,20		
		8,00	1,14		4,000	36,48		
	SOMMANO mq					136,23	40,00	5'449,20
18 E.004.039.a	<p>Fornitura e posa in opera di cassature per getti in conglomerato cementizio quali travi, pilastri, mensole piane, curve o comunque sagomate, realizzate con tavolame di abete, compreso l'armatura di sostegno e di controventatura, i ponteggi fino a 2 m di altezza dal piano di appoggio, il montaggio, lo smontaggio, lo sfrido, e l'impiego di idonei disarmanti; di altezza dal piano di appoggio fino a m 4. Casseri per calcestruzzo in elevazione di altezza fino a 4 m</p> <p>Scuola *(lung.=0,30+0,30+0,40+0,40) (lung.=0,40+0,62+0,62+0,40+0,35+0,35) (lung.=0,28+0,28+0,40+0,40+0,40+0,40) (lung.=0,40+0,40+0,40+0,40) (lung.=0,50+0,40+0,50+0,40) (lung.=0,35+0,35+0,40+0,57+0,57+0,40)</p> <p>parapetto</p> <p>Sala tecnica *(lung.=0,40+0,30+0,40+0,30) (lung.=0,51+0,51+0,30+0,35+0,35+0,30) (lung.=0,55+0,55+0,30+0,35+0,35+0,30) (lung.=0,30+0,25+0,25+0,30+0,25+0,25+0,30+0,25+0,25)</p> <p>parapetto</p>	16,00	1,40		4,000	89,60		
		6,00	2,74		4,000	65,76		
		4,00	2,16		4,000	34,56		
		4,00	1,60		4,000	25,60		
		2,00	1,80		4,000	14,40		
		8,00	2,64		4,000	84,48		
		2,00	1,26		4,000	10,08		
		2,00	2,16		4,000	17,28		
		2,00	135,50		1,350	365,85		
		3,00	1,40		4,000	16,80		
		4,00	2,32		4,000	37,12		
		4,00	2,40		4,000	38,40		
		2,00	2,40		4,000	19,20		
		2,00	36,15		1,350	97,61		
	SOMMANO mq					916,74	27,80	25'485,37
19 E.022.016.b	<p>Fornitura e posa in opera di pittura monocomponente in dispersione acquosa, a base di resine acriliche, per il trattamento impermeabilizzante filmante di strutture in calcestruzzo. Il prodotto dovrà possedere le seguenti caratteristiche: elevata impermeabilità all'anidride carbonica; elevata impermeabilità all'acqua (certificato I.T.C.); elevata permeabilità al vapore acqueo; ottima adesione al calcestruzzo sottostante; e deve essere applicato a pennello, a rullo o a spruzzo, e mai con temperature inferiori a +5° C. Il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo: i ponteggi, le impalcature e/o attrezzature necessarie all'esecuzione dei lavori e le eventuali coperture installate a protezione dagli agenti atmosferici. Per ogni mq di superficie trattata e per due mani di prodotto</p>	2,00	135,50		1,100	298,10		
		2,00	35,15		1,100	77,33		
	A RIPORTARE					375,43		458'928,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					375,43		458'928,06
	SOMMANO mq					375,43	25,40	9'535,92
20 E.004.008.c	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S3, Dmax aggregati 32 mm, per strutture non precomprese di elevazione (pilastri, travi, solai alleggeriti e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore); escluso ogni altro onere: all'esterno di edifici, non esposte direttamente all'azione della pioggia, in Classe di esposizione ambientale XC3 (UNI 11104). classe di resistenza a compressione minima C35/45 Scuola	22,00	0,12		4,000	10,56		
		2,00	0,13		4,000	1,04		
		2,00	0,31		4,000	2,48		
		6,00	0,27		4,000	6,48		
		4,00	0,21		4,000	3,36		
		8,00	0,26		4,000	8,32		
	parapetto		135,50	0,250	1,350	45,73		
	Scala Tecnica	3,00	0,12		4,000	1,44		
		4,00	0,27		4,000	4,32		
		4,00	0,26		4,000	4,16		
		2,00	0,26		4,000	2,08		
	parapetto		36,15	0,250	1,350	12,20		
	SOMMANO mc					102,17	162,91	16'644,51
21 E.004.036	Fornitura e posa in opera di acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C, saldabile, conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista delle strutture. Compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido, in barre ad aderenza migliorata nei diametri da 5 mm a 40 mm Vedi voce n° 20 [mc 102.17]				110,000	11'238,70		
	SOMMANO kg					11'238,70	1,90	21'353,53
22 E.007.001.f	Fornitura e posa in opera di solaio a struttura mista in calcestruzzo di cemento armato e laterizio, eseguito con travetti in calcestruzzo armato precompresso preconfezionati con impiego di laterizio, comprese casseforme ed armature provvisorie di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino a 4 m dal piano di appoggio, compreso altresì il ferro di ripartizione e la soletta superiore in calcestruzzo non inferiore a 4 cm. Per luci da 6.01 a 8.00 m: per sovraccarico di 400 kg/mq Scuola Sala Tecnica					760,00		
						80,00		
	SOMMANO mq					840,00	84,50	70'980,00
23 E.011.004	Fornitura e posa in opera di barriera al vapore con guaina a base di bitume distillato modificato con polimeri elastoplastomerici, armata con una lamina in alluminio di spessore 6/100, accoppiata con un velo di vetro rinforzato che funge da barriera al vapore ed al gas radon dello spessore di 3 mm, con flessibilità -10°C, conforme alla norma EN 13970 (barriera al vapore). Posata in opera a fiamma in totale aderenza con il supporto, con i giunti longitudinali sovrapposti di almeno 10 cm per quelli di testa e di almeno 15 cm con risolto sui verticali di almeno 20 cm, previa accurata pulizia e asportazione di corpi estranei e previa spalmatura di primer bituminoso in ragione di almeno 0,3 kg/m². Compreso l'onere per l'esecuzione dei risvolti, lo sfrido, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Vedi voce n° 22 [mq 840.00]					840,00		
	SOMMANO mq					840,00	21,51	18'068,40
24 E.011.031.b1	Fornitura e posa in opera di isolanti termici costituiti da lastre in polistirene espanso estruso battentato, fornito e posto in opera sia su solai che su paramenti esterni con utilizzo degli appositi chiodi di fissaggio o colla. È							
	A RIPORTARE							595'510,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							595'510,42
	compreso quanto occorre per dare l'opera finita. per pannelli battentati da cm 8, densità di Kg/mc 33 Vedi voce n° 22 [mq 840.00]					840,00		
	SOMMANO mq					840,00	36,00	30'240,00
25 E.008.011.b1	Fornitura e posa in opera di massetto isolante leggero a base di aggregati leggeri e perline di polistirolo espanso del diametro massimo di mm 8, autoestinguente, dato in opera battuto e spianato, configurato anche secondo pendenza, compreso il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, l'avvicinamento al luogo di posa, compreso altresì l'uso, all'occorrenza, di qualsiasi apparecchiatura anche meccanica atta ed idonea a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Massetto isolante in calcestruzzo preconfezionato con massa 1600 kg/mc Vedi voce n° 22 [mq 840.00]	8,00				6'720,00		
	SOMMANO mq/cm					6'720,00	2,36	15'859,20
26 E.011.009	Fornitura e posa in opera di manto impermeabile, in opera a qualsiasi altezza, in multistrato (sottostrato e strato a vista o sotto protezione pesante) di due strati di guaina prefabbricata da 4 mm a base di bitume distillato modificato con polimeri elastoplastomerici, armata con tessuto non tessuto di poliestere da fiocco stabilizzato, conforme alla norma EN13707 (manti per coperture) e EN 13969 TYPE T (fondazioni). Caratteristiche: (EN 1849-1) spessore 4 mm; (EN12311-1) forza a trazione massima N/50 mm - long. 600, trasv. 380, allungamento a trazione - long. 35% trasv. 45%; (EN1109) flessibilità a freddo - 10 °C. Posato in opera a fiamma, gas propano, in totale aderenza con il supporto, previa accurata pulizia e asportazione di corpi estranei e previa spalmatura di primer bituminoso in ragione di almeno 0,3 kg/m². I giunti longitudinali del primo strato (sottostrato) saranno sovrapposti di almeno 10 cm e quelli di testa di almeno 15 cm con risvolto sui verticali di almeno 20 cm. Il secondo strato, posato in totale aderenza allo strato precedente, sarà posato sfalsato di 50 cm alla strato sottostante in modo da essere posto a cavallo della saldatura del primo strato. I giunti longitudinali saranno sovrapposti di almeno 10 cm, quelli di testa di almeno 15 cm con risvolto sui verticali di min. 20 cm e comunque oltre la quota del primo strato. Compreso l'onere per l'esecuzione dei risvolti, lo sfrido dei materiali, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Vedi voce n° 22 [mq 840.00]					840,00		
	SOMMANO mq					840,00	39,77	33'406,80
27 E.006.005.a	Fornitura e posa in opera di muratura retta per strutture in fondazione e/o elevazione, eseguita con blocchetti di tufo squadri delle dimensioni correnti, data in opera con malta idraulica o pozzolanica e giunti non eccedenti lo spessore di cm 2, a qualsiasi altezza. Compresa l'eventuale cernita dei blocchetti, la formazione di architravi, spallette, riseghe, ammorsature, lo sfrido, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. muratura in tufo di spessore cm 10 Scuola	6,00	6,30			3,200	120,96	
		3,00	8,00			3,200	76,80	
			17,60			3,200	56,32	
		3,00	9,00			3,200	86,40	
		4,00	2,11			3,200	27,01	
		2,00	2,45			3,200	15,68	
			3,20			3,200	10,24	
	(lung.=2,0+2,4)	2,00	4,40			3,200	14,08	
			3,20			3,200	20,48	
			6,50			3,200	20,80	
			2,95			3,200	9,44	
			3,15			3,200	10,08	
			9,82			3,200	31,42	
			5,20			3,200	16,64	
			6,45			3,200	20,64	
			2,71			3,200	8,67	
		4,00	3,20			3,200	40,96	
	A RIPORTARE					586,62		675'016,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					586,62		675'016,42
28 E.006.005.c	Fornitura e posa in opera di muratura retta per strutture in fondazione e/o elevazione, eseguita con blocchetti di tufo squadriati delle dimensioni correnti, data in opera con malta idraulica o pozzolanica e giunti non eccedenti lo spessore di cm 2, a qualsiasi altezza. Compresa l'eventuale cernita dei blocchetti, la formazione di architravi, spallette, riseghe, ammorsature, lo sfrido, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. muratura in tufo di spessore cm 23 Sala Tecnica	2,00	1,50 2,60		3,200 3,200	9,60 8,32		
	SOMMANO mq					604,54	27,80	16'806,21
29 E.006.010.c	Fornitura e posa in opera di muratura in blocchi laterizi alveolari leggeri secondo UNI 8942 e malta cementizia per tompagnature esterne. Compresi l'eventuale taglio e suggellatura degli incastri a muro, l'eventuale cernita dei blocchetti, la formazione di architravi, spallette, riseghe, ammorsature, lo sfrido, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Misurata al netto di qualsiasi vuoto. muratura in blocchi laterizi alveolati spessore cm 30 Sala Tecnica	2,00 8,00	7,20 2,50		3,200 3,200	46,08 64,00		
	SOMMANO mq					110,08	44,60	4'909,57
30 E.006.010.c1	Fornitura e posa in opera di muratura in blocchi laterizi alveolari leggeri secondo UNI 8942 e malta cementizia per tompagnature esterne. Compresi l'eventuale taglio e suggellatura degli incastri a muro, l'eventuale cernita dei blocchetti, la formazione di architravi, spallette, riseghe, ammorsature, lo sfrido, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Misurata al netto di qualsiasi vuoto. muratura in blocchi laterizi alveolati spessore cm 39 Scuola							
			3,50 7,50		3,200 3,200	11,20 24,00		
	SOMMANO mq					35,20	61,64	2'169,73
31 E.016.013.a	Fornitura e posa in opera di intonaco liscio per esterni eseguito a qualsiasi altezza su superfici verticali rette o centinate, orizzontali e inclinate, con malta comune. Realizzato con un primo strato di rinzafo e con un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo, applicati previa disposizione di guide e poste e rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passata al crivello fino e lisciata con frattazzo metallico, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, la profilatura degli spigoli e la fornitura ed uso dei materiali ed attrezzi necessari. Incluso il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Intonaco liscio su superfici piane interne, con finitura a tonachino Vedi voce n° 30 [mq 1 088.44] Vedi voce n° 28 [mq 110.08] Vedi voce n° 22 [mq 840.00] Vedi voce n° 29 [mq 35.20] Vedi voce n° 27 [mq 604.54]							
			340,00 4,70 6,80 2,70		3,200 3,200 3,200 3,200	1'088,00 15,04 21,76 8,64		
		-8,00	2,50		2,250	-45,00		
	Sommano positivi mq					1'133,44		
	Sommano negativi mq					-45,00		
	SOMMANO mq					1'088,44	68,65	74'721,41
	A RIPORTARE					3'318,00		773'623,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					3'318,00		773'623,34
	SOMMANO mq					3'318,00	17,70	58'728,60
32 E.016.013.b	Fornitura e posa in opera di intonaco liscio per esterni eseguito a qualsiasi altezza su superfici verticali rette o centinate, orizzontali e inclinate, con malta comune. Realizzato con un primo strato di rinzafo e con un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo, applicati previa disposizione di guide e poste e rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passata al crivello fino e lisciata con frattazzo metallico, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, la profilatura degli spigoli e la fornitura ed uso dei materiali ed attrezzi necessari. Incluso il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Intonaco liscio su superfici piane esterne, con finitura a tonachino Vedi voce n° 30 [mq 1 088.44] Vedi voce n° 28 [mq 110.08]					1'088,44 110,08		
	SOMMANO mq					1'198,52	18,30	21'932,92
33 E.006.005.c	Fornitura e posa in opera di muratura retta per strutture in fondazione e/o elevazione, eseguita con blocchetti di tufo squadriati delle dimensioni correnti, data in opera con malta idraulica o pozzolanica e giunti non eccedenti lo spessore di cm 2, a qualsiasi altezza. Compresa l'eventuale cernita dei blocchetti, la formazione di architravi, spallette, riseghe, ammorsature, lo sfrido, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. muratura in tufo di spessore cm 23 Recinzione	2,00 2,00	55,00 46,00		0,600 0,600	66,00 55,20		
	SOMMANO mq					121,20	44,60	5'405,52
34 E.016.013.b	Fornitura e posa in opera di intonaco liscio per esterni eseguito a qualsiasi altezza su superfici verticali rette o centinate, orizzontali e inclinate, con malta comune. Realizzato con un primo strato di rinzafo e con un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo, applicati previa disposizione di guide e poste e rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passata al crivello fino e lisciata con frattazzo metallico, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, la profilatura degli spigoli e la fornitura ed uso dei materiali ed attrezzi necessari. Incluso il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Intonaco liscio su superfici piane esterne, con finitura a tonachino Vedi voce n° 33 [mq 121.20]					121,20		
	SOMMANO mq					121,20	18,30	2'217,96
35 E.016.032.a	Fornitura e posa in opera di rivestimento al quarzo pigmentato rigato a base di copolimeri acrilici in emulsione acquosa, pigmenti inorganici, farine e quarzo a granulometria selezionata colorata da applicare con singola mano su fondo già preparato. Adatto all'impiego su intonaci civili di malta, su intonaci a gesso per interni, su elementi prefabbricati in conglomerato cementizio se pretrattati. Spessore coprente pari a mm 2,0 con peso per m ² di 3.0 kg. Il tutto eseguito a qualsiasi altezza, compreso la fornitura ed uso dei materiali ed attrezzi, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Rivestimento al quarzo graffiato granulometria 1,2 mm in mano unica Vedi voce n° 32 [mq 1 198.52]					1'198,52		
	SOMMANO mq					1'198,52	22,48	26'942,73
36 E.012.024.b	Fornitura e posa in opera di pavimento in piastrelle di monocottura di prima scelta da cm 20x20, 30x30, 40x40, 20x40 o commerciali posato a cassero su massetto fratazzato a sabbia e cemento. Compresa la sigillatura dei giunti a cemento anche colorato, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'immagazzinamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, il taglio							
	A RIPORTARE							888'851,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							888'851,07
	a misura ed il relativo sfrido, la pulizia della superficie a posa ultimata e quant'altro occorre per dare il lavoro finito incorniciato opera a perfetta regola d'arte. decorate Scuola *(lung.=6,40+15,87+4,80+25,20+9,42+3,70+3,70+3,71+1,8+2,55+58,67+15,12+38,40+6,03+27,62+39,17+4,07+13,60+81,40+20,16+22,05+22,05+13,60+13,60+4,07+4,07+58,67+15,12+15,50+21,63+15,12+58,67)		645,54			645,54		
	SOMMANO mq					645,54	41,00	26'467,14
37 E.012.026.c	Fornitura e posa in opera di pavimento in piastrelle klinker ceramico trafilato a sezione piena ed omogenea, composte da impasto finissimo di argille pregiate e chamotte, senza aggiunta di fondenti, ottenute per estrusione con code di rondine sul retro e garanzia di aggrappaggio di posa ed aventi le seguenti caratteristiche: -temperatura di cottura pari a di circa 1250 °C , percentuale di assorbimento di acqua inferiore al 3%, secondo DIN 51056EN 99, antiacide, resistenti agli sbalzi di temperatura, colori stabili alla luce ed ai raggi U.V., resistenza a flessione superiore a 300 kg/cm ² secondo DIN 51090 - EN 100, durezza delle superfici grezze fra il 7° e 8° della scala Mhos, durezza delle superfici smaltate fra il 6° e 7° della scala Mhos, conducibilità termica da 0.49 a 0.57 W (mk), resistenza all'usura per le superfici smaltate e fiammate (salate) nelle zone 3 e 4 del test PEI per interni o per esterni, posato fugato su massetto di sabbia e cemento e, a posa ultimata, pulitura con segatura, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte. In klinker opache o smaltate, da cm 24,5 x 12 Sala Tecnica *(lung.=14,33+14,33+30,05)		58,71			58,71		
	SOMMANO mq					58,71	44,50	2'612,60
38 E.015.001	Fornitura e posa in opera di rivestimento di pareti interne in piastrelle di ceramica smaltata monocottura di prima scelta, delle dimensioni cm 20x20 o 20x25, in pasta rossa con superficie liscia o semilucida, applicate su sottofondi predisposti, compensati separatamente, compreso l'allettamento con malta, la stuccatura dei giunti con cemento bianco e la pulitura finale, esclusi i pezzi speciali e ogni intervento sui supporti sottostanti, incluso altresì quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Scuola	3,00	13,60		2,400	97,92		
		6,00	2,45		2,400	35,28		
		4,00	9,00		2,400	86,40		
		4,00	2,00		2,400	19,20		
		3,20	2,00		2,400	15,36		
		2,00	2,40		2,400	11,52		
		4,00	3,20		2,400	30,72		
		4,00	1,20		2,400	11,52		
			1,50		2,400	3,60		
			1,70		2,400	4,08		
	(lung.=7,70+9,85+3,15+3,90)		24,60		2,400	59,04		
	(lung.=2,94+10,76+9,80+3,9)		27,40		2,400	65,76		
		2,00	5,50		2,400	26,40		
		2,00	2,60		2,400	12,48		
	SOMMANO mq					479,28	33,90	16'247,59
39 E.013.006	Fornitura e posa in opera di zoccolino battiscopa in monocottura di altezza pari a 8 o 10 cm e lunghezza idonea, compreso idoneo collante, le occorrenti stuccature e sigillature, e la pulitura dello stesso a posa ultimata a mezzo di prodotti non aggressivi, ad esempio tramite soluzioni a base di acqua e acido a bassa concentrazione e successivo abbondante risciacquo con acqua. La posa avverrà in conformità alle prescrizioni previste dalla casa costruttrice e secondo indicazioni della direzione dei lavori o della committenza, con risvolto sugli angoli con taglio a bisettrice o a 45 gradi e con adesivo cementizio ad alte prestazioni a bassissima emissione di VOC, con tempo aperto allungato e scivolamento verticale nullo, appartenente alla classe C2TE secondo la norma UNI EN 12004. Compresa sigillatura delle fughe, effettuata con stuccatura cementizia migliorata, di classe CG2WA in accordo alla norma UNI EN 13888, e pulizia finale con pulitore a base acida per piastrelle ceramiche. Compreso il taglio a misura ed il relativo sfrido, la fornitura di pezzi speciali per spigoli ed angoli, ed inclusa altresì l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito							
	A RIPORTARE							934'178,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							986'478,39
	a pennello o a macchina fino a coprire in modo uniforme l'intera superficie, a colori correnti chiari. Il tutto dato in opera a qualsiasi altezza, compreso la fornitura ed uso di materiali ed attrezzi, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Scuola	2,00	340,00		2,400	1'632,00		
		2,00	4,70		2,400	22,56		
		2,00	6,80		2,400	32,64		
		2,00	2,70		2,400	12,96		
		-8,00	2,50		2,250	-45,00		
	(par.ug.=2*6)	12,00	6,30		2,400	181,44		
	(par.ug.=2*3)	6,00	8,00		2,400	115,20		
		2,00	17,60		2,400	84,48		
	(par.ug.=2*3)	6,00	9,00		2,400	129,60		
	(par.ug.=2*4)	8,00	2,11		2,400	40,51		
	(par.ug.=2*2)	4,00	2,45		2,400	23,52		
		2,00	3,20		2,400	15,36		
	(lung.=2,0+2,4)	2,00	4,40		2,400	21,12		
	(par.ug.=2*2)	4,00	3,20		2,400	30,72		
		2,00	6,50		2,400	31,20		
		2,00	2,95		2,400	14,16		
		2,00	3,15		2,400	15,12		
		2,00	9,82		2,400	47,14		
		2,00	5,20		2,400	24,96		
		2,00	6,45		2,400	30,96		
		2,00	2,71		2,400	13,01		
	(par.ug.=2*4)	8,00	3,20		2,400	61,44		
	(par.ug.=2*2)	4,00	1,50		2,400	14,40		
		2,00	2,60		2,400	12,48		
	Vedi voce n° 38 [mq 479.28]					-479,28		
	Sommano positivi mq					2'606,98		
	Sommano negativi mq					-524,28		
	SOMMANO mq					2'082,70	10,00	20'827,00
42 E.016.041	Fornitura e posa in opera di idropittura tempera di superfici interne, intonacate a civile o lisciate a gesso, già preparate, comprendente le seguenti lavorazioni: carteggiatura finale, tinteggiatura a tempera sintetica con almeno due strati successivi dati a pennello o a macchina fino a coprire in modo uniforme l'intera superficie, a colori correnti chiari. Il tutto dato in opera a qualsiasi altezza, compreso la fornitura ed uso di materiali ed attrezzi, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Vedi voce n° 36 [mq 645.54] Vedi voce n° 37 [mq 58.71] Scuola	2,00	340,00		0,800	645,54		
		2,00	4,70		0,800	58,71		
		2,00	6,80		0,800	544,00		
		2,00	2,70		0,800	7,52		
		-8,00	2,50		0,800	10,88		
	(par.ug.=2*6)	12,00	6,30		0,800	4,32		
	(par.ug.=2*3)	6,00	8,00		0,800	-16,00		
		2,00	17,60		0,800	60,48		
	(par.ug.=2*3)	6,00	9,00		0,800	38,40		
	(par.ug.=2*4)	8,00	2,11		0,800	28,16		
	(par.ug.=2*2)	4,00	2,45		0,800	43,20		
		2,00	3,20		0,800	7,84		
	(lung.=2,0+2,4)	2,00	4,40		0,800	5,12		
	(par.ug.=2*2)	4,00	3,20		0,800	7,04		
		2,00	6,50		0,800	10,24		
		2,00	2,95		0,800	10,40		
		2,00	3,15		0,800	4,72		
		2,00	9,82		0,800	5,04		
		2,00	5,20		0,800	15,71		
		2,00	6,45		0,800	8,32		
		2,00	2,71		0,800	10,32		
	(par.ug.=2*4)	8,00	3,20		0,800	4,34		
	(par.ug.=2*2)	4,00	1,50		0,800	20,48		
		2,00	2,60		0,800	4,80		
						4,16		
	Sommano positivi mq					1'573,24		
	Sommano negativi mq					-16,00		
	A RIPORTARE					1'557,24		1'007'305,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1'557,24		1'007'305,39
	SOMMANO mq					1'557,24	5,80	9'031,99
43 E.017.007	Fornitura e posa in opera di infisso per finestre e porte-finestra di alluminio della sezione minima di mm2 52 e dello spessore minimo dei profilati di mm 1,5 rifinito con le parti in vista satinata e con superficie totale della lega leggera ossidata anodicamente a 15 micron, fornito e posto in opera. Tutti i profilati sono costituiti da n. 2 elementi assemblati meccanicamente con due lamelle di poliammide formanti il taglio termico. Sono compresi: le guarnizioni in dutral; gli apparecchi di manovra; i fermavetri a scatto; i pezzi speciali; le cerniere; le squadrette di alluminio; le maniglie in alluminio fuso; le opere murarie. È esclusa la fornitura e posa dell'eventuale vetro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		67,50 4,00 6,60 0,60 2,45	4,000 0,600	3,200 2,250	67,50 24,00 21,12 1,08 16,54		
	SOMMANO mq					130,24	309,75	40'341,84
44 E.018.015.a	Fornitura e posa in opera di vetro-camera antisfondamento, costituito da una lastra esterna di vetro stratificato con policarbonato e da una lastra interna in cristallo float da mm 5, unite tra loro mediante un distanziatore sigillato in alluminio che delimita l'intercapedine d'aria disidratata racchiusa fra le lastre stesse. Dato in opera su qualsiasi tipo di serramento metallico con fermavetro riportato o fissato con viti ribattute e sigillatura con mastice a base di silicone. Compreso il taglio a misura ed il relativo sfrido, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'immagazzinamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, la pulizia finale, la protezione fino alla consegna delle opere e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Vetro-camera antisfondamento spessore mm 11 + 9 + 5 Vedi voce n° 43 [mq 130.24]	0,85				110,70		
	SOMMANO mq					110,70	434,70	48'121,29
45 A.002.001.g	Fornitura e posa in opera di porta antincendio ad un battente in misure standard, costruita ed omologata secondo la norma UNI 9723, e comprensiva di telaio in acciaio munito di zanche per fissaggio a muro, battente con doppia maniglia, serratura con chiave patent, guarnizione termoespandente, le cerniere con molla di richiamo, targhetta identificativa, verniciatura standard con mano di vernice epossidica ed opere murarie di fissaggio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la ripresa dell'intonaco e la tinteggiatura. Dimensioni massime del foro muro a contatto con il telaio: L x H (mm). REI 120 L x H = 900 x 2150					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	487,60	1'950,40
46 A.002.001.i	Fornitura e posa in opera di porta antincendio ad un battente in misure standard, costruita ed omologata secondo la norma UNI 9723, e comprensiva di telaio in acciaio munito di zanche per fissaggio a muro, battente con doppia maniglia, serratura con chiave patent, guarnizione termoespandente, le cerniere con molla di richiamo, targhetta identificativa, verniciatura standard con mano di vernice epossidica ed opere murarie di fissaggio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la ripresa dell'intonaco e la tinteggiatura. Dimensioni massime del foro muro a contatto con il telaio: L x H (mm). REI 120 L x H = 1250 x 2150					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	545,90	2'729,50
47 E.017.025.a	Fornitura e posa in opera di porta interna in plastica a uno o più battenti, eseguita con pannellatura composta da due supporti con materiali tipo Ledorex o similari, tamponatura interna in cellulare di cartone bachelizzato a nido d'ape, superfici esterne rivestite con laminato plastico melaminico opaco (formica) di spessore mm 0,8, bordatura perimetrale con profilato estruso di PVC rigido espanso, completa di: stipite in listelli di legno sul lato delle							
	A RIPORTARE							1'109'480,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'109'480,41
	cerniere e truciolare sugli altri lati di spessore mm 20; rivestimento dello stipite con lo stesso laminato del battente, mostre, contromostre, battute in profilati estrusi di PVC rigido, cerniere plastificate, in opera compreso ferramenta, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Porta interna in plastica con o senza sopra luce	4,00 13,00 1,00 7,00	0,80 0,90 1,20 1,80		2,100 2,100 2,100 2,100	6,72 24,57 2,52 26,46		
	SOMMANO mq					60,27	163,30	9'842,09
48 E.017.024	Fornitura e posa in opera di porta interna con pannelli di alluminio ad uno o a più battenti costituiti da: telaio fisso in profili aperti in alluminio preverniciato dello spessore minimo di 12/10 mm comprensivo di montanti e traverso superiore con ricavata la battuta dell'anta; telai mobili in profili chiusi in alluminio preverniciato dello spessore minimo di 12/10 mm compreso guarnizione di tenuta in neoprene sul telaio, cerniere di alluminio, serratura tipo Yale, con minimo 2 chiavi. Compreso i seguenti trattamenti per i materiali metallici: per la lamiera in acciaio, zincatura a caldo; per i profilati e le lamiere di alluminio, fosfatazione a caldo, prima mano di verniciatura ad immersione, polimerizzazione a forno 180°, verniciatura finale con smalto semi-lucido dato elettrostaticamente a forno a 150°; ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	3,00	1,20 0,80		2,100 2,100	7,56 1,68		
	SOMMANO mq					9,24	220,50	2'037,42
49 E.009.003.b	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali metallici e in PVC, compresi i pezzi speciali (1 ps = 1 ml), di forma circolare o quadrangolare, fissati a staffe di ferro zincato murate alle pareti ed assemblati mediante saldature, viti, rivetti o altro, da lavorazione artigianale, del diametro da cm 80 a cm 120, in opera a qualsiasi altezza, compreso il taglio a misura, lo sfrido, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Pluviale in lamiera zincata diametro 100 mm	8,00		4,000		32,00		
	SOMMANO ml					32,00	11,55	369,60
50 EA.001.032. a	Fornitura e posa in opera di un impianto solare centralizzato per la produzione di acqua calda ad uso igienico-sanitario, completo di: collettori solari piani tipo Costruzioni Solari o similare con piastra captante in alluminio roll-bond, per mq 28,5 con isolamento in poliuretano espanso dello spessore di 40 mm, contenitore in lamiera zincata fosfatata e verniciatura a fuoco, strutture di sostegno componibili in profilato di acciaio zincato con inclinazione di 45° sul piano orizzontale, vaso di espansione in lamiera a palla con foro superiore per lo sfiato; saracinesche di intercettazione a sfera, elettropompa di circolazione; valvola solenoidale; centralina di regolazione differenziale; tubazione in acciaio zincato per il collegamento all'ingresso dell'acqua fredda e dell'uscita acqua calda, valvola di sfiato aria, boiler solare da 1.500 litri, a norme DPR 23/8/1983; coibentato con 80 mm di poliuretano completo di doppio scambiatore in rame; liquido termovettore; il tutto dato funzionante con esclusione di: colonne montanti per alimentazione acqua fredda e la distribuzione per l'acqua calda agli appartamenti, sistema di integrazione, impianto di ricircolo, opere edili di assistenza, colonne di collegamento pannelli solari - boiler se su piani diversi. L'impianto è dimensionato per offrire l'autonomia per circa otto mesi l'anno per un appartamento tipo di 80 - 1W mq per una zona con insolazione giornaliera media/annua di 3.400 Kcal/mq. Prezzo dell'intero impianto					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	5'816,00	11'632,00
51 F.001.052.a	Fornitura e posa in opera di tubo in polietilene PEAD per fognature non in pressione, di caratteristiche corrispondenti alle norme UNI EN 12666, SDR							
	A RIPORTARE							1'133'361,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'133'361,52
	33 rigidità anulare SN 2, con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, con giunzioni eseguite mediante saldatura di testa (polifusione) o manicotti elettrosaldabili sino al diametro 315 a mezzo di apposita attrezzatura. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; le prove di laboratorio sui materiali; le prove di tenuta in opera previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; la formazione del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento con sabbia; il rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo. Diametro esterno da mm 110					65,00		
	SOMMANO m					65,00	11,54	750,10
52 F.001.052.b	Fornitura e posa in opera di tubo in polietilene PEAD per fognature non in pressione, di caratteristiche corrispondenti alle norme UNI EN 12666, SDR 33 rigidità anulare SN 2, con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, con giunzioni eseguite mediante saldatura di testa (polifusione) o manicotti elettrosaldabili sino al diametro 315 a mezzo di apposita attrezzatura. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; le prove di laboratorio sui materiali; le prove di tenuta in opera previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; la formazione del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento con sabbia; il rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo. Diametro esterno da mm 125					45,00		
	SOMMANO m					45,00	12,23	550,35
53 F.001.052.d	Fornitura e posa in opera di tubo in polietilene PEAD per fognature non in pressione, di caratteristiche corrispondenti alle norme UNI EN 12666, SDR 33 rigidità anulare SN 2, con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, con giunzioni eseguite mediante saldatura di testa (polifusione) o manicotti elettrosaldabili sino al diametro 315 a mezzo di apposita attrezzatura. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; le prove di laboratorio sui materiali; le prove di tenuta in opera previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; la formazione del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento con sabbia; il rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo. Diametro esterno da mm 200					120,00		
	SOMMANO m					120,00	17,49	2'098,80
54 I.002.005	Fornitura e posa in opera di bidet in porcellana vetrificata (vitreous-china) standard o tipo filo muro a pianta di forma variabile o comunque conforme ai prodotti in uso nel mercato, con erogazione d'acqua mediante monoforo o a tre fori, oppure da diaframmi laterali e comprensivo di raccordi alle tubazioni d'allaccio per l'adduzione dell'acqua calda e fredda, relative viti, per il fissaggio a pavimento comunque realizzato, assistenza muraria, guarnizioni. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi.					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	200,00	600,00
	A R I P O R T A R E							1'137'360,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'137'360,77
55 I.004.007.a	Fornitura e posa in opera di gruppo monoforo per bidet in ottone tipo pesante cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, con bocchetta di erogazione orientabile e relativo scarico con comando automatico a pistone. È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. scarico con comando a pistone Vedi voce n° 54 [cad 3.00] SOMMANO cad					3,00		
						3,00	112,40	337,20
56 I.004.008.a	Fornitura e posa in opera di batteria per bidet in ottone tipo pesante cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, completa di rubinetti per acqua calda e fredda e di scarico con comando automatico a pistone. È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. scarico con comando a pistone Vedi voce n° 54 [cad 3.00] SOMMANO cad					3,00		
						3,00	100,95	302,85
57 I.002.007	Fornitura e posa in opera di vaso igienico in porcellana vetrificata (vitreous-china) standard o tipo filo muro del tipo ad aspirazione o a cacciata con cassetta appoggiata e scarico a pavimento. Sono compresi: l'allettamento sul pavimento con cemento; le staffature in acciaio da installare sotto traccia; il relativo fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualità; l'assistenza muraria. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la cassetta di scarico che verrà computata a parte. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. SOMMANO cad					3,00		
						3,00	308,00	924,00
58 I.002.011	Fornitura e posa in opera di cassetta di scarico per il lavaggio del vaso igienico, del tipo da incasso a parete (non in vista), realizzata a monoblocco con materiale plastico antiurto del tipo pesante, della capacità utile massima lt 6 e scarico ridotto di massimo 3 litri. Sono compresi: le staffature in acciaio da installare sottotraccia; il relativo fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni, l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. Vedi voce n° 57 [cad 3.00] SOMMANO cad					3,00		
						3,00	169,00	507,00
59 I.002.006.1	Fornitura e posa in opera di vaso igienico Baby in porcellana vetrificata (vitreous-china) standard o tipo filo muro del tipo ad aspirazione o a cacciata con scarico a pavimento o a parete e comprensivo di allettamento sul pavimento con cemento, relativo fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato, relative guarnizioni, assistenza muraria. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la cassetta di scarico che verrà computata a parte. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. SOMMANO cad					28,00		
						28,00	265,00	7'420,00
60	Fornitura e posa in opera di cassetta di scarico per il lavaggio del vaso							
	A RIPORTARE							1'146'851,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'146'851,82
I.002.011	<p>igienico, del tipo da incasso a parete (non in vista), realizzata a monoblocco con materiale plastico antiurto del tipo pesante, della capacità utile massima lt 6 e scarico ridotto di massimo 3 litri. Sono compresi: le staffature in acciaio da installare sottotraccia; il relativo fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni, l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi.</p> <p>Vedi voce n° 59 [cad 28.00]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					28,00		
						28,00	169,00	4'732,00
61 I.002.001.a	<p>Fornitura e posa in opera di lavabo in porcellana vetrificata (vitreus-china), installato su due mensole a sbalzo in ghisa smaltata, completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, comprensivo di piletta, scarico automatico a pistone, sifone a bottiglia, flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante, relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc.; l'assistenza muraria. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. delle dimensioni di cm 70x55 con tolleranza in meno o in più di cm 2</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					9,00		
						9,00	200,00	1'800,00
62 I.002.003.a	<p>Fornitura e posa in opera di colonna o semicolonna in porcellana vetrificata per lavabo delle dimensioni di cm 65x50 con tolleranza in meno o in più di cm 2. colonna</p> <p>Vedi voce n° 61 [cad 9.00]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					9,00		
						9,00	95,00	855,00
63 I.004.006.a	<p>Fornitura e posa in opera di gruppo monoforo per lavabo in ottone tipo pesante cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, completo di rubinetti per acqua calda e fredda, di bocca di erogazione girevole del tipo alta, fornito e posto in opera. È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. scarico con comando a pistone</p> <p>Vedi voce n° 61 [cad 9.00]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					9,00		
						9,00	110,05	990,45
64 I.002.001.b1	<p>Fornitura e posa in opera di lavabo Baby in porcellana vetrificata (vitreus-china), installato su due mensole a sbalzo in ghisa smaltata, completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, comprensivo di piletta, scarico automatico a pistone, sifone a bottiglia, flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante, relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc.; l'assistenza muraria. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. delle dimensioni di cm 65x50 con tolleranza in meno o in più di cm 2</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					6,00		
						6,00	187,50	1'125,00
	A RIPORTARE							1'156'354,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'156'354,27
65 I.004.005.a	Fornitura e posa in opera di gruppo monoforo per lavabo in ottone del tipo pesante cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, del diametro 1/2", completo di rubinetti per acqua calda e fredda e di bocca di erogazione. È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. scarico con comando a pistone Vedi voce n° 64 [cad 6.00]					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	90,50	543,00
66 I.001.001.a1	Fornitura e posa in opera di punto attacco per alimentazione di apparecchi igienico-sanitari con acqua calda e/o fredda, (solo fredda sino alla cassetta di scarico del vaso a sedere) eseguito, dal collettore (quest'ultimo escluso) fino all'apparecchio erogatore, con tubazione in rame rivestito con guaina in PVC o in ferro zincato nei diametri indicati negli elaborati progettuali, completo di raccordi, curve, gomiti, pezzi speciali; compresa la coibentazione delle tubazioni di adduzione acqua calda con guaina elastomerica a celle chiuse avente spessore di 6 mm e quant'altro necessario, ad esclusione delle sole opere murarie(apertura e chiusura tracce). Il tutto secondo le indicazioni della D.L. per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte e compreso ogni onere e magistero. In rame per ogni attacco con acqua calda o fredda Vedi voce n° 54 [cad 3.00] Vedi voce n° 57 [cad 3.00] Vedi voce n° 59 [cad 28.00] Vedi voce n° 61 [cad 9.00] Vedi voce n° 64 [cad 6.00]					3,00		
	SOMMANO cad					3,00		
						28,00		
						9,00		
						6,00		
	SOMMANO cad					49,00	116,00	5'684,00
67 I.001.004.a1	Fornitura e posa in opera di punto attacco per scarico di apparecchi igienico-sanitari eseguito dall'apparecchio fino all'innesto con il collettore sub-orizzontale, con tubazioni in polietilene ad alta densità PEAD per diametri sino a 110 mm, poste in opera con pendenze e quant'altro necessario per dare il lavoro a perfetta regola d'arte; comprese le opere necessarie per il fissaggio delle tubazioni. Sono escluse le aperture di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, nonché la chiusura delle tracce, dell'intonaco e della tinteggiatura. Il tutto secondo le indicazioni della D.L., per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte e compreso ogni onere e magistero. per ogni apparecchio igienico Vedi voce n° 66 [cad 49.00]					49,00		
	SOMMANO cad					49,00	81,10	3'973,90
68 T.009.005.a	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee escluso quelle all'interno di locali tecnici e bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce, della chiusura tracce e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 10 (3/8") - D x s = 17,2 x 2,00 - P = 0,78.		150,00			150,00		
	SOMMANO m					150,00	6,45	967,50
69 T.009.005.c	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee escluso quelle all'interno di locali tecnici e bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce, della chiusura tracce e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 20 (3/4") - D x s = 26,9 x 2,30 - P = 1,45.		150,00			150,00		
	SOMMANO m					150,00	10,30	1'545,00
	A RIPORTARE							1'169'067,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'169'067,67
70 T.009.005.b	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee escluso quelle all'interno di locali tecnici e bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce, della chiusura tracce e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 15 (1/2") - D x s = 21,3 x 2,30 - P = 1,13.		150,00			150,00		
	SOMMANO m					150,00	8,00	1'200,00
71 T.009.005.e	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee escluso quelle all'interno di locali tecnici e bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce, della chiusura tracce e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 32 (1"1/4) - D x s = 42,4 x 2,90 - P = 2,92.		120,00			120,00		
	SOMMANO m					120,00	16,80	2'016,00
72 T.009.005.g	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee escluso quelle all'interno di locali tecnici e bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce, della chiusura tracce e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 50 (2") - D x s = 60,3 x 3,20 - P = 4,63.		60,00			60,00		
	SOMMANO m					60,00	27,60	1'656,00
73 T.009.005.h	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee escluso quelle all'interno di locali tecnici e bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce, della chiusura tracce e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 65 (2"1/2) - D x s = 76,1 x 3,20 - P = 5,91.		300,00			300,00		
	SOMMANO m					300,00	31,00	9'300,00
74 T.009.006.a	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee eseguite all'interno di locali tecnici e bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce, della chiusura tracce e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 10 (3/8") - D x s = 17,2 x 2,00 - P = 0,78.		130,00			130,00		
	SOMMANO m					130,00	7,95	1'033,50
75 I.007.012.c	Fornitura e posa in opera di contatore volumetrico lancia impulsi con relativa centralina e sonda di livello per comando di pompe dosatrici o altri dispositivi, attacchi filettati fino a 1"1/2, flangiati oltre. contatore Diametro							
	A RIPORTARE							1'184'273,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'184'273,17
	<p>nominale DN 20 (3/4"). Portata nominale: Q = 2,5.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					1,00		
						1,00	164,00	164,00
76 T.011.011.b	<p>Fornitura e posa in opera di saracinesca in ottone stampato, tipo standard, passaggio totale, attacchi filettati, idonea per liquidi fino a +100° C con 16 bar e fino +170° C con 7 bar. Diametro nominale 15 (1/2"), PN = 16.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					8,00		
						8,00	6,67	53,36
77 T.011.011.c	<p>Fornitura e posa in opera di saracinesca in ottone stampato, tipo standard, passaggio totale, attacchi filettati, idonea per liquidi fino a +100° C con 16 bar e fino +170° C con 7 bar. Diametro nominale 20 (3/4"), PN = 16.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					6,00		
						6,00	9,64	57,84
78 T.011.011.d	<p>Fornitura e posa in opera di saracinesca in ottone stampato, tipo standard, passaggio totale, attacchi filettati, idonea per liquidi fino a +100° C con 16 bar e fino +170° C con 7 bar. Diametro nominale 25 (1"), PN = 16.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					6,00		
						6,00	10,84	65,04
79 T.011.011.f	<p>Fornitura e posa in opera di saracinesca in ottone stampato, tipo standard, passaggio totale, attacchi filettati, idonea per liquidi fino a +100° C con 16 bar e fino +170° C con 7 bar. Diametro nominale 40 (1"1/2), PN = 16.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					4,00		
						4,00	17,25	69,00
80 T.011.011.h	<p>Fornitura e posa in opera di saracinesca in ottone stampato, tipo standard, passaggio totale, attacchi filettati, idonea per liquidi fino a +100° C con 16 bar e fino +170° C con 7 bar. Diametro nominale 65 (2"1/2), PN = 16.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					8,00		
						8,00	32,69	261,52
81 A.001.055.a	<p>Fornitura e posa in opera di gruppo di pressurizzazione con elettropompa UNI EN 12845 per l'alimentazione idrica degli impianti automatici antincendio costituito da: 1 elettropompa di servizio, 1 elettropompa pilota, telaio di appoggio in acciaio verniciato, pressostati IP55, manometri, vuotomanometri, collettore biflangiato di mandata, serbatoi a membrana per pompa pilota, 1 quadro elettrico in cassetta metallica stagna IP55 a norma EN 12845 per comando elettropompa di servizio, 1 quadro elettrico IP55 per elettropompa pilota, valvole di intercettazione bloccabili, valvole di ritegno ispezionabili, circuito di prova con misuratore di portata, sfioro per sovrappressione, riduzioni eccentriche per aspirazione pompa principale, predisposizione per protezione sprinkler vano pompe, indicatori visivi di flusso ricircolo, dispositivi di segnalazione ottica e acustica a distanza (autoalimentati, autonomia 24h, 90db), accessori vari e quanto altro necessario affinché il gruppo sia perfettamente conforme alla norma UNI EN 12845. Escluso le opere murarie per la formazione del basamento di appoggio, (ove necessario), le tubazioni di aspirazione dal serbatoio idrico, l'alimentazione elettrica dei quadri e il collegamento elettrico dei segnalatori a distanza. gruppo con portata Q= 12/18 mc/h - prevalenza H = 4,6/4,3 bar - potenza elettropompa di servizio + potenza elettropompa pilota P = 4,0 + 0,75 kW.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					1,00		
						1,00	5'283,00	5'283,00
82 I.005.005.e	<p>Fornitura e posa in opera di serbatoio a pressione atmosferica per acqua sanitaria e fluidi in genere, realizzato in polietilene per alimenti comprensivo</p>							
	A RIPORTARE							1'190'226,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'190'226,93
	di coperchio passamano o passauomo, raccordi in bronzo per scarico, troppo pieno, tubo di prelievo, tubo di adduzione. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Rispondente alle prescrizioni della circolare n.102 del 2.12.1978 del Ministero della Sanità. cilindro Verticale Capacità C = 1000 (l)					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	457,50	2'287,50
83 I.005.005.h	Fornitura e posa in opera di serbatoio a pressione atmosferica per acqua sanitaria e fluidi in genere, realizzato in polietilene per alimenti comprensivo di coperchio passamano o passauomo, raccordi in bronzo per scarico, troppo pieno, tubo di prelievo, tubo di adduzione. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Rispondente alle prescrizioni della circolare n.102 del 2.12.1978 del Ministero della Sanità. cilindro Verticale Capacità C = 3000 (l)					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	1'079,30	12'951,60
84 A.001.003.b	Fornitura e posa in opera di cassetta completa da incasso con naspo antincendio, costituita da rotolo portatubo, tubo semirigido pyton diam. 25mm, conforme alla norma UNI EN 694, valvola d'intercettazione, lancia frazionatrice UNI 25 a norma UNI 671-1 e cassetta da incasso a parete con sportello metallico pieno o con telaio portavetro in alluminio completo di lastra trasparente anti UV a frangibilità programmata, dimensione indicativa cassetta cm 60 x 70 x 20 per tubi fino a m 25 e cm 70 x 70 x 27 per tubi oltre m 25. Nel prezzo s'intendono compresi le opere murarie di apertura e chiusura nicchia e tracce, compreso il ripristino di quanto altro occorre per dare l'opera finita. cassetta con tubo da m 25.					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	444,55	1'778,20
85 A.001.007.d	Fornitura e posa in opera di idrante soprasuolo a colonna, in ghisa per impianto antincendio, Tipo C a norma UNI EN 14384, a rottura prefissata, con scarico automatico di svuotamento antigelo, apertura antivandalo, composto da 2 o più bocche di uscita UNI 45 o UNI 70 filettate UNI 810, tappi ottone, altezza soprasuolo circa mm 680, profondità piede mm 500/700/1000, completo di chiave di manovra curva al piede in ghisa. È compreso lo scavo, il rinterro e quanto occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la pavimentazione e la cassetta idrante a corredo con gli accessori. diametro nominale di allaccio DN 65 - bocche 2 x UNI 70.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	676,55	676,55
86 A.001.055.i	Fornitura e posa in opera di gruppo di pressurizzazione con elettropompa UNI EN 12845 per l'alimentazione idrica degli impianti automatici antincendio costituito da: 1 elettropompa di servizio, 1 elettropompa pilota, telaio di appoggio in acciaio verniciato, pressostati IP55, manometri, vuotomanometri, collettore biflangiato di mandata, serbatoi a membrana per pompa pilota, 1 quadro elettrico in cassetta metallica stagna IP55 a norma EN 12845 per comando elettropompa di servizio, 1 quadro elettrico IP55 per elettropompa pilota, valvole di intercettazione bloccabili, valvole di ritegno ispezionabili, circuito di prova con misuratore di portata, sfioro per sovrappressione, riduzioni eccentriche per aspirazione pompa principale, predisposizione per protezione sprinkler vano pompe, indicatori visivi di flusso ricircolo, dispositivi di segnalazione ottica e acustica a distanza (autoalimentati, autonomia 24h, 90db), accessori vari e quanto altro necessario affinché il gruppo sia perfettamente conforme alla norma UNI EN 12845. Escluso le opere murarie per la formazione del basamento di appoggio, (ove necessario), le tubazioni di aspirazione dal serbatoio idrico, l'alimentazione elettrica dei quadri e il collegamento elettrico dei segnalatori a distanza. gruppo con portata Q= 115/175 mc/h - prevalenza H = 5,2/4,3 bar - potenza elettropompa di servizio + potenza elettropompa pilota P = 36 + 2,8 kW.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00		
	A RIPORTARE					1,00		1'207'920,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,00		1'207'920,78
	SOMMANO cad					1,00	15'735,00	15'735,00
87 A.001.034.a	Fornitura e posa in opera di rilevatore di stato analogico indirizzato completo di zoccolo, in grado di fornire un segnale proporzionale al valore della grandezza rilevata e di scambiare informazioni con la centrale di gestione bidirezionalmente. Realizzato conformemente ai criteri dettati dalle normative EN 54, compresi gli oneri di collegamento elettrico Volt c.c. 12/24, fino alla centrale e su canalizzazione predisposta, completo degli oneri relativi al fissaggio del rilevatore. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. ottico di fumo o a riflessione di luce.					28,00		
	SOMMANO cad					28,00	158,50	4'438,00
88 E.002.011.a	Esecuzione di tracce per la posa di canalizzazioni elettriche ed idriche, per colonne montanti o linee dorsali in muratura, eseguita a mano, compresa la chiusura delle stesse e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico. Misurate al metro quadrato per ogni centimetro di profondità. Per tracce in muratura di mattoni pieni o tufo di larghezza fino a cm 5		845,00			845,00		
	SOMMANO mq/cm					845,00	17,30	14'618,50
89 EL.003.020	Fornitura e posa in opera di cavo coassiale per discesa impianti di antenna TV con impedenza pari a 75 ± 3 ohm, e basse perdite: ($30 \div 860$ MHz < 35 dB; $860 \div 2150$ MHz < 30 dB), con conduttore in rame stagnato forni $\varnothing = 1$ mm. Conforme alle norme: CEI 12-15, CEI 46-1, CEI 20-11, IEC 96-1. Sono comprese l'installazione in tubazioni in vista o incassata, su canale, su passerella o graffettata, incluse le giunzioni ed i terminali. Sono escluse le canalizzazioni, le cassette di derivazione e le opere murarie. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					75,00		
	SOMMANO m					75,00	3,07	230,25
90 EL.006.022.a	Impianto elettrico per edificio civile completo di: sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm ² 1.5; scatola di derivazione incassata da mm 104x66x48 con coperchio oppure se a vista da mm 100x100x50; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista da mm 66x82; supporto 1 posto con viti vincolanti per scatola 3 posti; frutto, serie commerciale; placca in materiale plastico o metallo 1 posto per scatola 3 posti; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del disposto del D.M.37/2008, escluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Per punto luce a pulsante 10 A. Punto pulsante sottotraccia					35,00		
	SOMMANO cad					35,00	33,54	1'173,90
91 EL.006.007.b	Impianto elettrico per edificio civile completo di: sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttore coassiale con carico di resistenza pari a 75 Ohm/km a 20 C isolamento con guaina di PVC di colore bianco; scatola di derivazione in linea montante a distanza non superiore a m 5 (pagata a parte); scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da mm 66x82; supporto con viti vincolanti a scatola; presa coassiale derivata di diametro mm 9.5 - per impianti di antenna singoli o collettivi TV UHF/VHF placca in materiale plastico o metallo; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del disposto del D.M. 37/2008, escluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte Per punto presa TV con impianto derivato sottotraccia. Posa di presa TV derivata con tubo rigido pesante					6,00		
	A RIPORTARE					6,00		1'244'116,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					6,00		1'244'116,43
	SOMMANO cad					6,00	27,39	164,34
92 EL.006.025.a	Impianto elettrico per edificio civile completo di: connessione al sistema di distribuzione (quest'ultimo pagato a parte); scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da mm 66x82; supporto con viti vincolanti a scatola; presa telefonica/EDP; placca in materiale plastico o metallo; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del disposto del D.M. 37/2008, escluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Per punto presa telefonica/EDP. Presa RJ12 collegato ad impianto sotto traccia					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	18,60	74,40
93 EL.006.004.a	Impianto elettrico per edificio civile completo di: sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm ² 2.5; scatola di derivazione incassata da mm 104x66x48 con coperchio oppure se a vista da mm 100x100x50; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 2 posti da mm 66x82; supporto con viti vincolanti a scatola; frutto, serie commerciale; placca in materiale plastico o metallo; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del disposto del D.M. 37/2008 escluso le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Per doppio punto presa da 10A e 16A con alimentazione unica. Doppio punto presa da 10A e 16A con corrugato pesante					62,00		
	SOMMANO cad					62,00	34,58	2'143,96
94 EL.006.008.a	Impianto elettrico per edificio civile completo di: sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm ² 2.5; scatola di derivazione incassata da mm 104x66x48 con coperchio oppure se a vista da mm 100x100x50; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 3 posti da mm 99x82; supporto con viti vincolanti a scatola; frutto, serie commerciale; interruttore differenziale salvavita bipolare 16A/230 V potere di interruzione 3000 A-250 V 10 mA; placca in materiale plastico o metallo; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del disposto del D.M. 37/2008, escluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Per punto con differenziale salvavita e presa bivalente 10/16A. Punto presa con salvavita e bivalente 10/16A in corrugato pesante					48,00		
	SOMMANO cad					48,00	90,30	4'334,40
95 EL.006.011.b	Impianto elettrico per edificio civile completo di: sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm ² 2.5; scatola di derivazione incassata da mm 104x66x48 con coperchio oppure se a vista da mm 100x100x50; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 2 posti da mm 66x82; supporto con viti vincolanti a scatola; presa 2P+T ad alveoli schermati interbloccata con grado di protezione 2.1; interruttore magnetotermico 16A/230 V potere di interruzione 3000 A-250 V; placca in materiale plastico o metallo; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del disposto del D.M. 37/2008, escluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Per punto con magnetotermico e presa 2P+T interbloccata ad alveoli schermati da 16A. Punto presa magnetotermico e interbloccata da 16A in vista					25,00		
	SOMMANO cad					25,00	69,84	1'746,00
	A R I P O R T A R E							1'252'579,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'252'579,53
96 EL.007.002.h	Fornitura e posa in opera di corda, tondo o piatto (bandella) in rame nudo, per impianti di dispersione e di messa a terra, a vista, comprensiva di installazione a vista, accessori di sostegno e fissaggio, giunzioni e terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le opere murarie. Piatto sezione pari a 90 mm ² (30x3 mm).		225,00			225,00		
	SOMMANO m					225,00	30,00	6'750,00
97 EL.006.001.a	Fornitura e posa in opera di impianto citofonico per unità modulari, a 4 pulsanti di chiamata, compresi gli oneri per il montaggio, cablatura e collaudo, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Nel prezzo s'intendono escluse le tracce e le canalizzazioni. Impianto citofonico per 1 unità modulare					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	804,51	1'609,02
98 EL.005.003.a	Fornitura e posa in opera di plafoniera con corpo in policarbonato autoestinguente V2 e schermo in policarbonato autoestinguente e grado di protezione min. IP55, fissata ad altezza max di m 3,50, comprensiva di tubi fluorescenti, starter, reattori, fusibile, condensatori di rifasamento, la coppa prismatizzata, gli accessori di fissaggio e quanto altro occorrente. Esecuzione 2x58W.					36,00		
	SOMMANO cad					36,00	70,06	2'522,16
99 EL.005.003.c	Fornitura e posa in opera di plafoniera con corpo in policarbonato autoestinguente V2 e schermo in policarbonato autoestinguente e grado di protezione min. IP55, fissata ad altezza max di m 3,50, comprensiva di tubi fluorescenti, starter, reattori, fusibile, condensatori di rifasamento, la coppa prismatizzata, gli accessori di fissaggio e quanto altro occorrente. Esecuzione 2x18W.					46,00		
	SOMMANO cad					46,00	50,33	2'315,18
100 EL.005.003.f	Fornitura e posa in opera di plafoniera con corpo in policarbonato autoestinguente V2 e schermo in policarbonato autoestinguente e grado di protezione min. IP55, fissata ad altezza max di m 3,50, comprensiva di tubi fluorescenti, starter, reattori, fusibile, condensatori di rifasamento, la coppa prismatizzata, gli accessori di fissaggio e quanto altro occorrente. Esecuzione 1x18W.					16,00		
	SOMMANO cad					16,00	42,85	685,60
101 EL.005.017.c	Fornitura e posa in opera di plafoniera di emergenza costruita in materiale plastico autoestinguente resistente alla fiamma (norme CEI 34-21 CEI EN 60598-2-22) ad una altezza max di m 3,50, con possibilità di "Modo di Riposo" e di inibizione, a doppio isolamento e grado di protezione IP40, ricarica in 12h per 1h di autonomia e comprensiva di tubo fluorescente, batteria Ni-Cd, inverter; pittogramma normalizzato ed accessori di fissaggio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x6W (solo emergenza) 3h.					24,00		
	SOMMANO cad					24,00	104,58	2'509,92
102 EL.002.007.c	Carpenteria per quadro elettrico IP54 in lamiera verniciata a fuoco o con polveri epossidiche, grado di protezione IP54, con porta, realizzato con struttura componibile in lamiera di spessore 20/10 e pannelli in lamiera spessore 15/10. Sono compresi le guide DIN, le piastre di fondo, i pannelli preforati e lo zoccolo. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare							
	A RIPORTARE							1'268'971,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'268'971,41
	l'opera finita. Larghezza assimilabile a mm 700. Nelle misure utili assimilabili a: Porta in cristallo h = 2000 mm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	4'053,55	4'053,55
103 EA.002.031	Fornitura e posa in opera di impianto fotovoltaico, costituito da un generatore fotovoltaico e da un gruppo di conversione con collegamento al distributore di energia locale. Il generatore fotovoltaico dell'impianto è costituito da un insieme dei moduli fotovoltaici, collegati in serie/parallelo per ottenere la tensione/corrente desiderata: la potenza nominale (o massima, o di picco, o di targa) del generatore fotovoltaico è la potenza determinata dalla somma delle singole potenze nominali di ciascun modulo costituente il generatore fotovoltaico, misurate nelle condizioni standard di riferimento il generatore fotovoltaico, misurate nelle condizioni standard di riferimento. Il gruppo di conversione è l'apparecchiatura elettrica che converte la corrente continua (fornita dal generatore fotovoltaico) in corrente alternata per la connessione alla rete. Per un impianto fotovoltaico da 3,0KW, così costituito: a) Moduli fotovoltaici al silicio monocristallino, comprensivi di diodi di by-pass inseriti, celle con trattamento TOPS TM per una più alta efficienza, aventi le seguenti caratteristiche: -potenza massima 250W, corrente massima 8,00A, tensione massima 30,00V, dimensioni h x l x p - 164x99,2x4cm. Progettati, fabbricati e verificati in conformità alla CEI EN 61215, dotati delle seguenti certificazioni: ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 OHSAS 18001, TUV, IEC 61215, IEC 61730, marcatura CE, con garanzia 25 anni. Numero 12 di moduli in serie stringa PV) per complessivi 19,5mq. di superficie captante. b) Fornitura e posa in opera di Inverter per la connessione in parallelo alla rete elettrica dell'energia prodotta dai moduli fotovoltaici, rispondente alle rpescrizioni CEI 0-21, avente le seguenti caratteristiche generali: -potenza nominale DC di ingresso: 3120W, massima tensione assoluta DC in ingresso: 600V, grado di protezione IP 65, tensione di uscita:230Vca, frequenza di uscita 50Hz/60Hz, corrente massima di ingresso:20A/10A, efficienza max 93%. c) Fornitura e posa in opera di carpenteria in alluminio per il montaggio sul tetto dei moduli d) Opere di completamento edili, meccaniche ed elettriche compresa la fornitura e l'installazione del 2° contatore.					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	5'400,00	27'000,00
104 EL.005.026	Lampione solare stradale a LED, composto da Armatura stradale con corpo illuminante a Led, regolatore di carica per batterie, batterie in AGM senza manutenzione, Stabilizzatore Led Driver, struttura testa palo per modulo fotovoltaico, con regolazione azimuth e tilt: 15°/30°/45° con attacco per palo, certificazione CE, composta da: Armatura stradale con telaio portante e calotta in pressofusione di alluminio, entrambi in seguito al processo di fisfatizzazione vengono verniciati con polvere poliestere polimerizzata in forno a 200°C, colore standard è il grigio chiaro RAL 7035; Riflettore in alluminio di elevata purezza con spessore di 1 mm, otticamente operato stampato, ossidato e brillantato. Sistema di fissaggio adatto per pali diritti e curvi fino a diametri di 80 mm. Come opzionale è possibile avere l'attacco regolabile, per il tiltaggio positivo o negativo dell'apparecchio. Chiusura del vano ottico: coppia in metacrilato. Vano lampada IP66, vano accessori IP44, Misure: 580x360x270 mm, esecuzione a norma: CEI/EN 60598 1 CEI/EN 60598 2 03; Corpi illuminante a LED costituito da una base riflettente in alluminio di elevata purezza, ossidato e brillantato, LED ad alta luminosità con angolo da 170°, Vita media 60.000 ore; Elettronica: Regolatore di carica per il controllo elettronico a microprocessore PWM e MCU della carica della batteria e sensore di temperatura, da 10A con tensione di lavoro 12/24VDC, disconnessione del carico: 11,1V, riconnessione del: 12,6V, Equalizzazione (10minuti): 14,6V, Corrente overland (1 minuto): 25%, Boost voltage (10 minuti): 14,4V Float voltage: 13,6V compensazione temperatura: 30mV/°C., funzione crepuscolare integrate e programmazione dello spegnimento della lampada da 1ora a 15 ore dopo il tramonto oppure spegnimento della lampada all'alba, temperatura operativa: 35°C a 55°C, terminali per cavi fino a 6 mmq, misure: 133x69,9x33,5 mm Stabilizzatore LED Driver 10A 12VDC con regolazione Booster per aumento o diminuzione della tensione da 15 a 40 V e della corrente da 0,5 a 5A in uscita, programmazione con microprocessore delle ore di lavoro dall'accensione con potenza piena e metà potenza per ridurre il consumo del sistema, controllo del flusso luminoso, efficienza 90 93%, temperatura di lavoro 30°C a +65°C, terminali per cavi fino 4mmq, misure: 143x62,3x47 mm Batterie VRLA in AGM (C20 a 20°C							
	A RIPORTARE							1'300'024,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'300'024,96
	a scarica lenta) ermetiche senza manutenzione, vita di progetto 12 anni, voltaggio nominale 12V, temperatura di lavoro: 20°C a +50°C, struttura in ABS. lampione solare stradale 15W Armatura stradale con corpo illuminante a 5 led con angolo da 170°, intensità e flusso luminoso a 6/7mt: 11LUX e 1.050Lm; modulo fotovoltaico 36 celle policristallino potenza di picco 70W tensione a vuoto 21 22,2V efficienza modulo >13,2%. Misure 78,5 x 67,5 x 3,5 cm, n. 1 regolatore di carica 10A; n. 1 stabilizzatore LED driver; n.1 batteria VRLA AGM da 120Ah (C20) misure: 408x176x227 mm, testa palo da diam. 60mm con struttura porta modulo misure 330x457 mm; braccetto per armatura per palo da diam. 60mm lunghezza 940 mm.					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	1'170,43	14'045,16
105 EL.005.031.c	Fornitura e posa in opera, in basamento predisposto, di palo rastremato diritto in acciaio zincato avente sezione terminale diametro mm 60, sezione di base opportuna da incassare nel terreno per minimo mm 500 (Hi), spessore minimo nominale mm 3 (±10%) e comprensivo di fori per i passaggi delle tubazioni dei conduttori elettrici, asola per alloggiamento morsettiera e piastrina per collegamento di terra, inclusi lo scavo e la sabbia di riempimento fra palo ed alloggiamento, fissaggio con collare incemento alla base. È inoltre compreso quanto altro occorrente. È escluso il basamento e la morsettiera. Per altezza f.t. mm 4000 zincato (Hi=500).					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	113,05	1'356,60
106 IS.005.008.b 1	Impianto elettrico di illuminazione campo Fornitura in opera di palo zincato e rastremato, Ø base mm 168, spessore mm 4.0, altezza totale m. 5.00 (altezza fuori terra m 4.00), alloggiato in plinto delle dimensioni di m 1.00x1.00x1.20, già predisposto, incluso la fornitura in opera di mensola portaproiettori, realizzata in acciaio zincato a caldo, alloggiato su palo in ferro, già predisposto, compreso l'opere della realizzazione della necessaria staffa di raccordo.					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	585,00	7'020,00
107 T.001.004.a	Fornitura e posa in opera di gruppo termico in ghisa a gas con bruciatore atmosferico in acciaio inox, rendimento utile conforme alle vigenti norme di legge per il contenimento dei consumi energetici, completo di apparecchiatura elettronica per l'accensione automatica ed il controllo di fiamma a ionizzazione, valvola gas, stabilizzatore di pressione, termostati di regolazione e sicurezza, termometro, rivestimento isolante, mantello di copertura in lamiera verniciata, rubinetto di scarico. Potenza termica utile kW 62,9, diametro raccordo camino mm 180					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	1'859,83	3'719,66
108 T.009.012.b	Fornitura e posa in opera di tubazioni in rame nudo fornito in rotoli fino al diametro 22 x 1,5 e in barre per diametri e spessori maggiori, secondo UNI EN 1057/97, conteggiate a metro lineare, per distribuzione di fluidi e gas in pressione con giunzioni a raccordi meccanici o a saldare. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4, rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce della chiusura tracce e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno per spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). D x s = 12 x 1,0 - P = 0,31 Kg/m (tubo in rotoli).	2,00	55,00			110,00		
	SOMMANO m					110,00	4,85	533,50
109 T.009.012.c	Fornitura e posa in opera di tubazioni in rame nudo fornito in rotoli fino al diametro 22 x 1,5 e in barre per diametri e spessori maggiori, secondo UNI EN 1057/97, conteggiate a metro lineare, per distribuzione di fluidi e gas in pressione con giunzioni a raccordi meccanici o a saldare. Il costo del tubo a							
	A RIPORTARE							1'326'699,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'326'699,88
	metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4, rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce della chiusura tracce e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno per spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). D x s = 14 x 1,0 - P = 0,37 Kg/m (tubo in rotoli).	2,00	95,00			190,00		
	SOMMANO m					190,00	5,70	1'083,00
110 T.009.012.d	Fornitura e posa in opera di tubazioni in rame nudo fornito in rotoli fino al diametro 22 x 1,5 e in barre per diametri e spessori maggiori, secondo UNI EN 1057/97, conteggiate a metro lineare, per distribuzione di fluidi e gas in pressione con giunzioni a raccordi meccanici o a saldare. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4, rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce della chiusura tracce e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno per spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). D x s = 16 x 1,0 - P = 0,42 Kg/m (tubo in rotoli).	2,00	85,00			170,00		
	SOMMANO m					170,00	6,40	1'088,00
111 T.009.012.f	Fornitura e posa in opera di tubazioni in rame nudo fornito in rotoli fino al diametro 22 x 1,5 e in barre per diametri e spessori maggiori, secondo UNI EN 1057/97, conteggiate a metro lineare, per distribuzione di fluidi e gas in pressione con giunzioni a raccordi meccanici o a saldare. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4, rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce della chiusura tracce e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno per spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). D x s = 22 x 1,0 - P = 0,59 Kg/m (tubo in rotoli).	2,00	150,00			300,00		
	SOMMANO m					300,00	8,95	2'685,00
112 T.009.012.j	Fornitura e posa in opera di tubazioni in rame nudo fornito in rotoli fino al diametro 22 x 1,5 e in barre per diametri e spessori maggiori, secondo UNI EN 1057/97, conteggiate a metro lineare, per distribuzione di fluidi e gas in pressione con giunzioni a raccordi meccanici o a saldare. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4, rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce della chiusura tracce e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno per spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). D x s = 35 x 1,0 - P = 0,98 Kg/m (tubo in barre).	2,00	55,00			110,00		
	SOMMANO m					110,00	16,90	1'859,00
113 T.009.012.l	Fornitura e posa in opera di tubazioni in rame nudo fornito in rotoli fino al diametro 22 x 1,5 e in barre per diametri e spessori maggiori, secondo UNI EN 1057/97, conteggiate a metro lineare, per distribuzione di fluidi e gas in pressione con giunzioni a raccordi meccanici o a saldare. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4, rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce della chiusura tracce e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno per spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). D x s = 42 x 1,0 - P = 1,15 Kg/m (tubo in barre).	2,00	35,00			70,00		
	SOMMANO m					70,00	19,70	1'379,00
114 T.007.002.c	Fornitura e posa in opera di ventilconvettore per installazione a vista in posizione verticale, completo di mobile di copertura, pannello di comando							
	A RIPORTARE							1'334'793,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'334'793,88
	<p>velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, comprese le opere murarie per il fissaggio ed il collegamento elettrico escluso le linee elettriche. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20° C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 27° C b.s./19° C b.u. Potenzialità termica (PT) non inferiore a 4,80 (kW). Potenzialità frigorifera totale (PF) non inferiore a 2,40 (kW).</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					32,00		
						32,00	375,00	12'000,00
115 T.007.002.b	<p>Fornitura e posa in opera di ventilconvettore per installazione a vista in posizione verticale, completo di mobile di copertura, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, comprese le opere murarie per il fissaggio ed il collegamento elettrico escluso le linee elettriche. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20° C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 27° C b.s./19° C b.u. Potenzialità termica (PT) non inferiore a 3,40 (kW). Potenzialità frigorifera totale (PF) non inferiore a 1,50 (kW).</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					12,00		
						12,00	333,00	3'996,00
116 E.010.004	<p>Fornitura e posa in opera di recinzione in grigliato elettrofuso tipo "Orsogrill" Sterope da circa 20 kg/mq zincata a caldo a norma UNI 7070/60 composta da pannelli in acciaio FE 37 in un solo pezzo (non giuntati) di altezza mm 1.8 con cornici saldate per elettrofusione, maglia mm 62x63, piatto mm 25x3 e tondo diametro mm 4, e da piantane ad interasse mm 1.65 in piatto mm 60x8 opportunamente forate e da bulloni in acciaio INOX TDE M 10x25 per l'assemblaggio, il tutto fornito e messo in opera su muretti in calcestruzzo (questi ultimi compensati a parte con i prezzi di elenco), compreso la formazione dei fori, il successivo riempimento con malta cementizia per suggellare le piantane infisse e quanto altro necessario per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">Cancelli</p>	2,00	55,00		1,300	143,00		
		2,00	46,00		1,300	119,60		
		-2,00	3,40		1,300	-8,84		
			-1,20		1,300	-1,56		
		2,00	3,40		2,000	13,60		
			1,20		2,000	2,40		
	Sommano positivi mq					278,60		
	Sommano negativi mq					-10,40		
	SOMMANO mq					268,20	91,50	24'540,30
117 Inf.002.009.a	<p>Messa a dimora di alberi a portamento cespuglioso o piramidale, in vaso o in zolla, comprensiva di: apertura e preparazione buca di dimensione idonea, aggiunta di torba/ammendante (tipo amm. compostato misto e/o amm. compostato verde di cui al D.Lgs 75/2010 ss.mm.ii.), eventuale sistemazione radici spiralizzate, reinterro, formazione di conca di compluvio, primo innaffiamento. Escluso l'ancoraggio con pali tutori. alberi di altezza fino a m 3</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					25,00		
						25,00	69,40	1'735,00
118 Inf.002.019.b 02	<p>Fornitura di piante arboree di prima scelta ad alto fusto, allevate in contenitore, esenti da malattie e parassitismi, comprensiva del trasporto e scarico a piè d'opera. Specie tipo: Acer spp., Aesculus hippocastanum, Araucaria sp., Cedrus atlantica, Cedrus deodara, Ceratonia siliqua, Cercis siliquastrum, Grevillea robusta, Magnolia grandiflora, Olea europea, Quercus spp., Schinus molle. circonferenza fusto cm 16-18</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					25,00		
						25,00	414,00	10'350,00
	A RIPORTARE							1'387'415,18

