

# Comune di Cerda

## Città Metropolitana di Palermo

**Oggetto:** Manutenzione straordinaria con adeguamento sismico della scuola materna di via Kennedy

### ELABORATO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Codice

**G3**

Scala disegno

-

Rev.	Data	Descrizione	Redazione	Controllo	Approvazione
0	Gennaio 2023	Prima Emissione	Ing. G. Macaluso	Ing. G. Macaluso	Ing. G. Macaluso

IL PROGETTISTA

Ing. Giuseppe Macaluso

IL RUP

Geom. Giuseppe Chiappone

Approvazioni



Ing. Giuseppe Macaluso Ph.D. - Via Lo Monaco n.2 - 90040 San Cipirello (PA)

P. Iva: 05929570827 - mail: ing.giuseppe.macaluso@gmail.com - pec: giuseppe.macaluso@pec.it - tel.: +390918579020 - cell.: +393348632080



N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
<b>INTERVENTI STRUTTURALI (OG1) (S03)</b>					
<b>Demolizioni e rimozioni per interventi strutturali</b>					
1	262	AN.OD.PIL3 Lavori complementari di preparazione per il consolidamento di pilastri in c.a. di altezza massima 5 m, compresi in pareti lineari o angolari di muratura diompagno, su due o più lati <b>LAVORI PREPARATORI DI DEMOLIZIONE PER IL CONSOLIDAMENTO DI PILASTRI</b> ALTEZZA MAX 5 M, MURATURA DI TOMPAGNO SU DUE O TRE LATI  <b>INTERVENTO DI ADEGUAMENTO SISMICO DELL'EDIFICIO SCOLASTICO</b> pilastri perimetrali da consolidare n 22	22,000 SOMMANO cad = 22,000	249,90	5.497,80
2	263	AN.OD.PIL4 Lavori complementari di preparazione per il consolidamento di pilastri in c.a. esistenti, consistente in:-taglio a sezione obbligata delle murature di qualsiasi tipo e spessore, inclusi i tramezzi, a <b>LAVORI PREPARATORI DI DEMOLIZIONE PER IL CONSOLIDAMENTO DI PILASTRI</b> ALTEZZA MAX 5 M, CON TRAMEZZI SU UNO O PIU' LATI O LIBERI  <b>INTERVENTO DI ADEGUAMENTO SISMICO DELL'EDIFICIO SCOLASTICO</b> pilastri interni da consolidare n 5	5,000 SOMMANO cad = 5,000	211,40	1.057,00
3	162	21.1.25 Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi <b>TRASPORTO ALLE PUBBLICHE DISCARICHE DI SFABBRICIDI CON CASSONI SCARRABILI</b>  si utilizza un coefficiente di 1,3 per tenere conto dell'aumento di volume dai pilastri perimetrali ml (1.30x0.95x0.15-0.30x0.30x0.15)x22x1.3 dai pilastri interni ml(1.30x1.30x0.15-0.30x0.30x0.15)x1.3	4,912 0,312 SOMMANO m³ = 5,224	38,71	202,22
1) Totale					6.757,02
1) Totale Demolizioni e rimozioni per interventi strutturali					6.757,02
<b>Rinforzi e consolidamenti strutturali</b>					
<b>ringrosso fondazioni</b>					
A RIPORTARE					6.757,02

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			6.757,02
4	8	1.3.6 Demolizione parziale o totale, per lavori stradali e simili, da eseguirsi con piccoli mezzi meccanici e/o a mano con piccole attrezzature, di manufatti in calcestruzzo semplice o armato di qualsiasi Per ringrosso fondazioni pilastro 1 ml(1.00x2.05+1.05x1.00)x0.10 pilastro 2 ml 1.70x1.00x0.10 pilastro 3 ml(1.00x2.05+1.05x1.00)x0.10 pilastro 5 ml 1.70x1.00x0.10 pilastro 6 ml(1.00x2.05+1.05x1.00)x0.10 pilastro 7 ml 1.70x1.00x0.10 pilastro 10 ml 1.70x1.00x0.10 pilastro 11 ml(1.00x2.05+1.05x1.00)x0.10 pilastro 15 ml 1.50x1.00x0.10 pilastro 17 ml(1.00x2.05+1.05x1.00)x0.10 pilastro 18 ml 1.70x1.00x0.10 pilastro 22 ml 1.70x1.00x0.10 pilastro 23 ml(1.00x2.05+1.05x1.00)x0.10 pilastro 24 ml(1.00x2.05+1.05x1.00)x0.10 pilastro25 ml(1.00x2.05+1.05x1.00)x0.10 pilastro 26 ml 1.70x1.00x0.10 pilastro 27 ml 1.70x1.00x0.10	0,310 0,170 0,310 0,170 0,310 0,170 0,170 0,310 0,150 0,310 0,170 0,170 0,310 0,310 0,310 0,170 0,170 0,310 0,310 0,310 0,170 0,170		
		SOMMANO m³ =	3,990	36,15	144,24
5	2	1.1.9.1 Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, anche con ausilio di martelletto, escluso interventi di consolidamento fondazioni, in terre di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, con all'e Per ringrosso fondazioni pilastro 1 ml(1.00x2.05+1.05x1.00)x0.60 pilastro 2 ml 1.70x1.00x0.60 pilastro 3 ml(1.00x2.05+1.05x1.00)x0.60 pilastro 5 ml 1.70x1.00x0.60 pilastro 6 ml(1.00x2.05+1.05x1.00)x0.60 pilastro 7 ml 1.70x1.00x0.60 pilastro 10 ml 1.70x1.00x0.60 pilastro 11 ml(1.00x2.05+1.05x1.00)x0.60 pilastro 15 ml 1.50x1.00x0.60 pilastro 17 ml(1.00x2.05+1.05x1.00)x0.60 pilastro 18 ml 1.70x1.00x0.60 pilastro 22 ml 1.70x1.00x0.60 pilastro 23 ml(1.00x2.05+1.05x1.00)x0.60 pilastro 24 ml(1.00x2.05+1.05x1.00)x0.60 pilastro25 ml(1.00x2.05+1.05x1.00)x0.60 pilastro 26 ml 1.70x1.00x0.60 pilastro 27 ml 1.70x1.00x0.60	1,860 1,020 1,860 1,020 1,860 1,020 1,020 1,860 0,900 1,860 1,020 1,020 1,860 1,860 1,860 1,020 1,020 1,860 1,860 1,860 1,020 1,020		
		SOMMANO m³ =	23,940	132,98	3.183,54
6	5	1.2.5.2 trasporto di materie, provenie...: per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 - 1.1.6 - 1.1.7 - 1.3.4 -1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.4 eseguiti in ambito urbano quantità art- 1.1.9.1 detratta quantità art. 1.7.18 mc(23.94-22.004)x11.00 km	21,296		
		SOMMANO m³ X km =	21,296	0,78	16,61
7	162	21.1.25 Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi [vedi art. 1.3.6 pos.4 m³ 3,990]	3,990		
		<b>A RIPORTARE</b>	3,990		10.101,41

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	3,990		10.101,41
		SOMMANO m³ =	3,990	38,71	154,45
8	19	3.2.2 Casseforme per strutture intelaiate in cemento armato , di qualsiasi forma e dimensione escluse le strutture speciali, comprese le armature di sostegno e di controventatura, compreso altresì ogni Per ringrosso fondazioni pilastri 1-3-6-11-17-24-23-24-37 n 9x (0.20+0.65+0.65+0.20)x0.60 pilastro 2-5-7-10-15-18-22-26 n 8x(0.20+0.50+0.20)x0.60	9,180 4,320		
		SOMMANO m² =	13,500	46,02	621,27
9	17	3.2.1.1 Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento ar...: per strutture in calcestruzzo armato intelaiate per ringrosso pilastri diametro 14 p.u.=1.208 kg/ml lcomplessiva tondini =14,38 ml x1.208 kg/ml = 17,37 kg/cad pilastri 1-3-6-11-17-24-23-24-37 n 9x17,37 kg/cad lcomplessiva tondini =6,52 ml x1.208 kg/ml = 7,87 kg/cad pilastro 2-5-7-10-15-18-22-26 n 8x7,87 kg/cad	156,330 62,960		
		SOMMANO kg =	219,290	2,90	635,94
10	14	3.1.1.2 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei mate...: per opere in fondazione con C 12/15 Per ringrosso fondazioni magrone pilastri 1-3-6-11-17-24-23-24-37 n 9x (0.30x0.85+0.55x0.30)x0.10 pilastro 2-5-7-10-15-18-22-26 n 8x0.70x0.30x0.10	0,378 0,168		
		SOMMANO m³ =	0,546	165,45	90,34
11	15	3.1.3.1 Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ...: per opere in fondazione per lavori edili C25/30 Per ringrosso fondazioni magrone pilastri 1-3-6-11-17-24-23-24-37 n 9x (0.20x0.65+0.45x0.20)x0.50 pilastro 2-5-7-10-15-18-22-26 n 8x0.50x0.20x0.50	0,990 0,400		
		SOMMANO m³ =	1,390	188,85	262,50
12	208	AN.INGH-50 Installazione di barre in acciaio B450C di ripresa, con inghisaggio realizzato mediante perforazione del supporto esistente in c.a. o muratura di qualsiasi tipo, a rotazione, pulizia del foro Per ringrosso fondazioni magrone pilastri 1-3-6-11-17-24-23-24-37 n 9x8 pilastro 2-5-7-10-15-18-22-26 n 8x8	72,000 64,000		
		SOMMANO cad =	136,000	24,10	3.277,60
13	9	1.7.18 Compenso per il rinterro o ricolmo degli scavi di minitrincea con materiali idonei provenienti dagli scavi e depositati al bordo degli stessi, compresi spianamenti, costipazione a strati non			
		A RIPORTARE			15.143,51

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			15.143,51
		quantità art. 1.1.9.1 detratta art. 3.1.1.2 e 3.1.3.1 mc 23.94-(0.546+1.39)	22,004		
		SOMMANO m³ =	22,004	7,42	163,27
14	24	5.1.10.2 Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (U...: collocato all'esterno degli edifici Per ringrosso fondazioni pilastro 1 ml(1.00x2.05+1.05x1.00) pilastro 2 ml 1.70x1.00 pilastro 3 ml(1.00x2.05+1.05x1.00) pilastro 5 ml 1.70x1.00 pilastro 6 ml(1.00x2.05+1.05x1.00) pilastro 7 ml 1.70x1.00 pilastro 10 ml 1.70x1.00 pilastro 11 ml(1.00x2.05+1.05x1.00) pilastro 15 ml 1.50x1.00 pilastro 17 ml(1.00x2.05+1.05x1.00) pilastro 18 ml 1.70x1.00 pilastro 22 ml 1.70x1.00 pilastro 23 ml(1.00x2.05+1.05x1.00) pilastro 24 ml(1.00x2.05+1.05x1.00) pilastro25 ml(1.00x2.05+1.05x1.00) pilastro 26 ml 1.70x1.00 pilastro 27 ml 1.70x1.00	3,100 1,700 3,100 1,700 3,100 1,700 1,700 3,100 3,100 1,500 3,100 1,700 1,700 3,100 3,100 3,100 1,700 1,700 3,100 3,100 3,100 1,700 1,700		
		SOMMANO m² =	39,900	15,38	613,66
		1) Totale ringrosso fondazioni			9.163,42
		<b>rinforzo pilastri in c.a. e confinamento nodi</b>			
15	35	7.2.2 Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica leggera e media , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, fino a mm 140 <b>IMPALCATO QUOTA 3,31 ml</b> <b>PILASTRI</b> angolari 50x50 sp= 5 mm p.u. 3,77 kg/ml collare per fissaggio angolari l=60 mm sp=5 mm p.u. 3.524 cad n. 21 pilastri n. 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-12-13-14-15-16-17-21-22-23-24, sezione 30x30 altezza 2.85 ml <u>collari per fissaggio incamiciatura</u> n 21x2x3.524 kg/cad <u>angolari</u> n 21x4x2.85x3.77 kg/ml  Parziale <b>IMPALCATO QUOTA 3.90 ml E 4,12 ml</b> n.7 pilastri n. 11-18-19-20-25-26-27, sezione 30x30 altezza 3,43 ml <u>collari per fissaggio incamiciatura</u> n 7x2x3.524 kg/cad <u>angolari</u> n 7x4x3.43x3.77 kg/ml n. 2 pilastri n. 14-21 sez. 30x30 cm altezza 0.20 ml <u>collari per fissaggio incamiciatura</u> n 2x2x3.524 kg/cad	148,008 902,538  1.050,546  49,336 362,071 14,096		
		A RIPORTARE	1.476,049		15.920,44

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>	1.476,049		15.920,44
		<u>angolari</u> n 2x4x0.20x3.77 kg/ml	6,032		
		Parziale	431,535		
		SOMMANO kg =	1.482,081	4,65	6.891,68
16	37	7.2.4.1 Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica pesante , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, oltre mm 160, realizzata in <i>PER LE PIASTRE CON DIMENSIONE SUPERIORE A 140 MM</i> <b>IMPALCATO QUOTA 3,31 ml</b> <b>PILASTRI</b> piatti 5 cm sp= 5 mm p.u. 1,96 kg/ml n. 21 pilastri n. 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-12-13-14-15-16-17-21-22-23-24, sezione 30x30 altezza 2.85 ml <u>piatti</u> n21x18x4x0.28x1.96 kg/ml	829,786		
		Parziale	829,786		
		<b>IMPALCATO QUOTA 3.90 ml E 4,12 ml</b> n.7 pilastri n. 11-18-19-20-25-26-27, sezione 30x30 altezza 3,43 ml <u>piatti</u> n21x21x4x0.28x1.96 kg/ml n. 2 pilastri n. 14-21 sez. 30x30 cm altezza 0.20 ml <u>piatti</u> n2x2x4x0.28x1.96 kg/ml	968,083		
		Parziale	8,781		
		<b>PILASTRI NODO CONFINATO (parte esterna)</b> <b>IMPALCATO QUOTA 3,31 ml</b> piastra spessore 5 mm dim 30x68 cm p.u. 8.00 kg/cad pilastro7 n 1x8.00 kg/cad pilastro 1 n 2x8.00 kg/cad pilastro2 n 1x8.00 kg/cad pilastro 3 n 2x8.00 kg/cad pilastro 5 n 1x8.00 kg/cad pilastro 6 n 2x8.00 kg/cad pilastro10 n 1x8.00 kg/cad pilastro 15 n 1x8.00 kg/cad pilastro17 n 2x8.00kg/cad pilastro 22 n1x8.00 kgcad pilastro24 n 2x8.00 kg/cad pilastro 23 n2x8.00 kg/cad	976,864		
		Parziale	144,000		
		<b>IMPALCATO QUOTA 3.90 ml E 4,12 ml</b> pilastro11 n2x8.00 kg/cad pilastro 12 n1x8.00 kg/cad pilastro13 n 1x8.00 kg/cad pilastro 14 n 2x8.00 kg/cad pilastro21 n 2x8.00 kg/cad pilastro 27 n 2x8.00 kg/cad pilastro26 n 1x8.00 kg/cad pilastro 25 n 2x8.00 kg/cad pilastro18 n 1 x8.00 kg/cad	16,000 8,000 8,000 16,000 16,000 16,000 8,000 16,000 8,000		
		Parziale	112,000		
		SOMMANO kg =	2.062,650	4,62	9.529,44
		<b>A RIPORTARE</b>			32.341,56

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			32.341,56
17	41	7.2.16.2 Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa prep...: per carpenteria leggera [vedi art. 7.2.2 pos.15 kg 1.482,081]	1.482,081		
		SOMMANO kg =	1.482,081	1,58	2.341,69
18	40	7.2.16.1 Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa preparazione delle superfici pe [vedi art. 7.2.4.1 pos.16 kg 2.062,650]	2.062,650		
		SOMMANO kg =	2.062,650	1,05	2.165,78
19	39	7.2.6 Montaggio in opera di carpenteria metallica, di cui agli articoli precedenti fino ad altezza di m 12,00, compreso l'onere dei mezzi di sollevamento, i presidi provvisori, l'ancoraggio degli elementi [vedi art. 7.2.2 pos.15 kg 1.482,081] [vedi art. 7.2.4.1 pos.16 kg 2.062,650]	1.482,081		
			2.062,650		
		SOMMANO kg =	3.544,731	2,04	7.231,25
20	272	AN.INGH.PIL Inghisaggio di barre di acciaio in fori predisposti tramite perforazione a rotazione, eseguita sia orizzontalmente che verticalmente e comunque inclinata, a qualsiasi altezza, compreso il noleggio <b>PER PILASTRI</b> PILASTRI 1-3-4-6-11-16-17-23-24-25-27 fondazione n 11x10 elevazione n11x6 PILASTRI 2-5-7-10-15-22-26 fondazione n 8x10 elevazione n 8x9 PILASTRI 8-9-12-13-14-19-20-21 fondazione n 8x10 elevazione n 8x12  Parziale <b>PER FISSAGGIO PIASTRE PILASTRI NON CONFINATI</b> pilastri 1-2-3-5-6-7-10-11-15-17-18-22-25-26-27-23-24 n 9 pilastrix4x2 n 8pilastrix4  Parziale	110,000		
			66,000		
			80,000		
			72,000		
			80,000		
			96,000		
			504,000		
		SOMMANO cad =	608,000	25,27	15.364,16
		2) Totale rinforzo pilastri in c.a. e confinamento nodi			43.524,00
		<b>opere per rinforzo tamponature</b>			
21	20	3.2.3 Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con <b>Prospetto nord-ovest</b> per formazione architravi ml 1.77x(0.25+0.30+0.25)+0.30x0.25x2 per formazione cordoli sottosoglia	1,566		
		A RIPORTARE	1,566		59.444,44



N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>	1,566		59.444,44
		ml 2.30x(0.20+0.30+0.20)+0.20x0.30x2	1,730		
		per formazione piattabande			
		ml 2.15x(0.10+0.30+0.10)+0.30x0.10x2	1,135		
		ml 2.30x(0.20+0.30+0.10)+0.30x0.10x2	1,440		
		Parziale	5,871		
		<b>Prospetto sud-est</b>			
		per formazione architravi			
		ml 4.90x(0.25+0.30+0.25)+0.30x0.25x2	4,070		
		ml 3.10x(0.25+0.30+0.25)+0.30x0.25x2	2,630		
		ml 2.90x(0.25+0.30+0.25)+0.30x0.25x2	2,470		
		per formazione cordoli sottosoglia			
		ml 3.00x(0.20+0.30+0.20)+0.20x0.30x2	2,220		
		ml 2.99x(0.20+0.30+0.20)+0.20x0.30x2	2,213		
		ml 3.00x(0.20+0.30+0.20)+0.20x0.30x2	2,220		
		ml 2.85x(0.20+0.30+0.20)+0.20x0.30x2	2,115		
		per formazione piattabande			
		ml 4.50x(0.10+0.30+0.10)+0.30x0.10x2	2,310		
		Parziale	20,248		
		<b>Prospetto nord-est</b>			
		per formazione architravi			
		ml 2.93x(0.25+0.30+0.25)+0.30x0.25x2	2,494		
		ml 3.10x(0.25+0.30+0.25)+0.30x0.25x2	2,630		
		ml 1.99x(0.25+0.30+0.25)+0.30x0.25x2	1,742		
		per formazione cordoli sottosoglia			
		ml 2.88x(0.20+0.30+0.20)+0.20x0.30x2	2,136		
		ml 3.50x(0.20+0.30+0.20)+0.20x0.30x2	2,570		
		per formazione piattabande			
		ml 4.90x(0.10+0.30+0.10)+0.30x0.10x2	2,510		
		Parziale	14,082		
		<b>Prospetto sud-ovest</b>			
		per formazione cordoli sottosoglia			
		ml 2.30x(0.20+0.30+0.20)+0.20x0.30x2	1,730		
		ml 1.99x(0.20+0.30+0.20)+0.20x0.30x2	1,513		
		ml 3.00x(0.20+0.30+0.20)+0.20x0.30x2	2,220		
		per formazione piattabande			
		ml 2.30x(0.10+0.30+0.10)+0.30x0.10x2	1,210		
		ml 1.99x(0.10+0.30+0.10)+0.30x0.10x2	1,055		
		ml 3.00x(0.10+0.30+0.10)+0.30x0.10x2	1,560		
		Parziale	9,288		
		<b>SOMMANO</b> m <sup>2</sup> =	49,489	38,59	1.909,78
22	18	3.2.1.2			
		Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavor...:per strutture in calcestruzzo armato escluse quelle intelaiate			
		si considerano 8 kg/ml per architravi e cordoli e 7.20 kg/ml per piattabande			
		<b>Prospetto nord-ovest</b>			
		per formazione architravi			
		ml 1.77x8.00 kg/ml	14,160		
		per formazione cordoli sottosoglia			
		ml 2.30x8.00 kg/ml	18,400		
		per formazione piattabande			
		ml 2.15x7.20 kg/ml	15,480		
		ml 2.30x7.20kg/ml	16,560		
		Parziale	64,600		
		<b>Prospetto sud-est</b>			
		<b>A RIPORTARE</b>	64,600		61.354,22

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>	64,600		61.354,22
		per formazione architravi ml 4.90x8.00 kg/ml	39,200		
		ml 3.10x8.00 kg/ml	24,800		
		ml 2.90x8.00 kg/ml	23,200		
		per formazione cordoli sottosoglia ml 3.00x8.00 kg/ml	24,000		
		ml 2.99x8.00 kg/ml	23,920		
		ml 3.00x8.00 kg/ml	24,000		
		ml 2.85x8.00 kg/ml	22,800		
		per formazione piattabande ml 4.50x7.20 kg/ml	32,400		
		Parziale	214,320		
		<b>Prospetto nord-est</b> per formazione architravi ml 2.93x8.00 kg/ml	23,440		
		ml 3.10x8.00 kg/ml	24,800		
		ml 1.99x8.00 kg/ml	15,920		
		per formazione cordoli sottosoglia ml 2.88x8.00 kg/ml	23,040		
		ml 3.50x8.00 kg/ml	28,000		
		per formazione piattabande ml 4.90x7.20 kg/ml	35,280		
		Parziale	150,480		
		<b>Prospetto sud-ovest</b> per formazione cordoli sottosoglia ml 2.30x8.00 kg/ml	18,400		
		ml 1.99x8.00 kg/ml	15,920		
		ml 3.00x8.00 kg/ml	24,000		
		per formazione piattabande ml 2.30x7.20 kg/ml	16,560		
		ml 1.99x7.20 kg/ml	14,328		
		ml 3.00x7.20 kg/ml	21,600		
		Parziale	110,808		
		SOMMANO kg =	540,208	2,71	1.463,96
23	16	3.1.3.9 Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ...: per opere in elevazione per lavori edili C25/30			
		<b>Prospetto nord-ovest</b> per formazione architravi ml 1.77x0.25x0.30	0,133		
		per formazione cordoli sottosoglia ml 2.30x0.20x0.30	0,138		
		per formazione piattabande ml 2.15x0.30x0.10	0,065		
		ml 2.30x0.30x0.10	0,069		
		Parziale	0,405		
		<b>Prospetto sud-est</b> per formazione architravi ml 4.90x0.25x0.30	0,368		
		ml 3.10x0.30x0.25	0,233		
		ml 2.90x0.30x0.25	0,218		
		per formazione cordoli sottosoglia ml 3.00x0.20x0.30	0,180		
		ml 2.99x0.20x0.30	0,179		
		ml 3.00x0.20x0.30	0,180		
		A RIPORTARE	1,763		62.818,18

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>	1,763		62.818,18
		ml 2.85x0.20x0.30 per formazione piattabande	0,171		
		ml 4.50x0.30x0.10	0,135		
		Parziale	1,664		
		<b>Prospetto nord-est</b> per formazione architravi			
		ml 2.93x0.30x0.25	0,220		
		ml 3.10x0.30x0.25	0,233		
		ml 1.99x0.30x0.25	0,149		
		per formazione cordoli sottosoglia			
		ml 2.88x0.20x0.30	0,173		
		ml 3.50x0.20x0.30	0,210		
		per formazione piattabande			
		ml 4.90x0.30x0.10	0,147		
		Parziale	1,132		
		<b>Prospetto sud-ovest</b> per formazione cordoli sottosoglia			
		ml 2.30x0.20x0.30	0,138		
		ml 1.99x0.20x0.30	0,119		
		ml 3.00x0.20x0.30	0,180		
		per formazione piattabande			
		ml 2.30x0.30x0.10	0,069		
		ml 1.99x0.30x0.10	0,060		
		ml 3.00x0.30x0.10	0,090		
		Parziale	0,656		
		SOMMANO m³ =	3,857	200,42	773,02
		3) Totale opere per rinforzo tamponature			4.146,76
		2) Totale Rinforzi e consolidamenti strutturali			56.834,18
		<b>Ricostruzioni per interventi strutturali</b>			
		<b>ricostruzioni per interventi su pilastri</b>			
24	264	AN.OR.PIL3 Lavori complementari di ripristino per il consolidamento di pilastri esistenti in c.a., consistenti in:-ricostruzione delle murature di tompagno della stessa tipologia e spessore pari all'esistente,-r			
		<b>LAVORI DI RIPRISTINO EDILE PER IL CONSOLIDAMENTO DI PILASTRI</b> ALTEZZA MAX 5 M, MURATURA DI TOMPAGNO SU DUE O TRE LATI			
		<b>INTERVENTO DI ADEGUAMENTO SISMICO DELL'EDIFICIO SCOLASTICO</b> pilastri perimetrali da consolidare n 22	22,000		
		SOMMANO cad =	22,000	1.017,60	22.387,20
25	265	AN.OR.PIL4 Lavori complementari di ripristino per il consolidamento di pilastri in c.a. di altezza massima 5 m, con tramezzi interni con spessore fino a 20 cm, su uno o più lati o liberi			
		A RIPORTARE			85.978,40

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			85.978,40
		LAVORI DI RIPRISTINO EDILE PER IL CONSOLIDAMENTO DI PILASTRI ALTEZZA MAX 5 M, CON TRAMEZZI SU UNO O PIU' LATI O LIBERI			
		INTERVENTO DI ADEGUAMENTO SISMICO DELL'EDIFICIO SCOLASTICO pilastri interni da consolidare n 5	5,000		
		SOMMANO cad =	5,000	669,60	3.348,00
		1) Totale ricostruzioni per interventi su pilastri			25.735,20
		<b>Murature di tompagno</b>			
26	10	2.1.5 Muratura di tamponamento in blocchi di laterizio porizzato, ottenuto mediante cottura di un impasto di argilla e sfere di polistirolo espanso, con una percentuale dei fori non superiore al 55 %, una MURATURA DI TOMPAGNO IN BLOCCHI DI LATERIZIO			
		PORIZZATO - PESO UNITARIO DEI BLOCCHI 700 KG/MC O SUP. spessore 30 cm			
		<b>Prospetto nord ovest</b>			
		ml 1.70x0.88x0.30	0,449		
		ml 0.21x1.48x0.30	0,093		
		ml 0.27x2.62x0.30	0,212		
		ml 0.17x2.62x0.30	0,134		
		ml 0.07x1.57x0.30	0,033		
		ml 0.06x1.57x0.30	0,028		
		Parziale	0,949		
		<b>Prospetto sud-est</b>			
		ml 0.25x2.63x0.30	0,197		
		ml 3.90x0.43x0.30	0,503		
		ml 2.58x0.85x0.30	0,658		
		ml 1.57x0.36x0.30	0,170		
		ml 2.97x0.43x0.30	0,383		
		ml 1.57x0.15x0.30	0,071		
		ml 2.40x0.43x0.30	0,310		
		Parziale	2,292		
		<b>Prospetto nord-est</b>			
		ml 2.20x0.43x0.30	0,284		
		ml 3.50x0.85x0.30	0,893		
		ml 0.19x0.20x0.30	0,011		
		ml 0.31x0.20x0.30	0,019		
		ml 1.57x0.54x0.30	0,254		
		ml 1.57x0.41x0.30	0,193		
		ml 0.26x0.25x0.30	0,020		
		ml 0.13x0.25x0.30	0,010		
		ml 3.50x0.43x0.30	0,452		
		ml 0.25x1.42x0.30	0,107		
		ml 0.88x0.75x0.30	0,198		
		ml 0.88x0.18x0.30	0,048		
		ml 0.35x0.88x0.30	0,092		
		ml 2.00x0.80x0.30	0,480		
		ml 0.09x0.88x0.30	0,024		
		A RIPORTARE	6,326		89.326,40

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>	6,326		89.326,40
		ml 1.16x3.30x0.30	1,148		
		Parziale	4,233		
		<b>Prospetto sud-ovest</b>			
		ml 0.06x1.57x0.30x2	0,057		
		ml 0.93x0.80x0.30+0.07x1.58x0.30x2	0,290		
		Parziale	0,347		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	7,821	276,06	2.159,07
		2) Totale Murature di compagno			2.159,07
		3) Totale Ricostruzioni per interventi strutturali			27.894,27
		1) Totale INTERVENTI STRUTTURALI (OG1) (S03)			<b>91.485,47</b>
		A RIPORTARE			91.485,47

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			91.485,47
		<b>OPERE EDILI (OG1) (E20)</b>			
		<b>Demolizioni e rimozioni per opere edili</b>			
		<b>demolizioni</b>			
27	6	1.3.1 Demolizione vuoto per pieno di fabbricati o residui di fabbricati, in ambito urbano, la cui superficie laterale libera o accessibile ai mezzi meccanici risulti inferiore al 50% dell'intera <b>DEMOLIZIONE VXP DI FABBRICATI ALL'INTERNO DEL PERIMETRO URBANO</b> è incluso il trasporto a discarica entro i 5 km di distanza  <b>DEMOLIZIONE CORPO DEPOSITO GASOLIO</b> 3.50x3.05x(2.80+4.00)/2	36,295		
		SOMMANO m³ =	36,295	17,08	619,92
28	8	1.3.6 Demolizione parziale o totale, per lavori stradali e simili, da eseguirsi con piccoli mezzi meccanici e/o a mano con piccole attrezzature, di manufatti in calcestruzzo semplice o armato di qualsiasi gruppo di misura energia elettrica ml 1.57x0.50x0.70	0,550		
		SOMMANO m³ =	0,550	36,15	19,88
29	150	21.1.1 Taglio a sezione obbligata di muratura di qualsiasi tipo (esclusi i calcestruzzi), forma e spessore, per ripresa in breccia, per apertura di vani e simili, compreso il carico del materiale di risulta <b>Prospetto nord-ovest</b> per ampliamento porta di ingresso ml 0.58x2.70x0.35+0.28x2.70x0.35 per realizzazione cordolo sottosoglia finestra aula 1 ml 2.30x0.20x0.35  Parziale <b>Prospetto sud-est</b> per ampliamento finestra aula3 ml 0.20x1.70x0.35 per cordolo sottosoglia finetsra aula 3 ml 0.20x2.96x0.35 per aperture aula 4 ml 0.12x3.20x0.35+1.32x3.30x0.35 per architrave finestre aula 5 ml 0.60x2.97x0.25 per cordolo sottosoglia finestre aula5 ml 2.92x0.20x0.35 per nuova apertura finestra aula6 ml 2.40x0.68x0.35+2.15x1.57x0.35 per cordolo sottosoglia finestra aula6 ml 2.35x0.20x0.35  Parziale <b>Prospetto nord-est</b> per ampliamento finestra aula6 ml 0.44x1.70x0.35 per architrave ml 2.20x0.55x0.35 per cordolo sottosoglia ml 2.20x0.20x0.35 pr ampliamento e unione finestre aula 6 e ripostiglio	0,813		
			0,161		
			0,974		
			0,119		
			0,207		
			1,659		
			0,446		
			0,204		
			1,753		
			0,165		
			4,553		
			0,262		
			0,424		
			0,154		
		<b>A RIPORTARE</b>	6,367		92.125,27

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>	6,367		92.125,27
		per architrave ml 3.49x0.60x0.35	0,733		
		per amplimento ml 0.42x2.70x0.35+0.34x2.70x0.35	0,718		
		per realizzazione nuova finestra ml 1.83x0.95x0.35	0,608		
		Parziale	2,899		
		<b>Prospetto sud-ovest</b> per cordolo sottosoglia finestra aula 1 ml 2.20x0.20x0.35	0,154		
		per fusione finestre aula 1 e aula 2 ml 0.20x0.57x0.35+1.70x0.27x0.35	0,201		
		per cordolo sottosoglia finestra aula 2 ml 3.00x0.20x0.35	0,210		
		Parziale	0,565		
		SOMMANO m³ =	8,991	339,53	3.052,71
30	5	1.2.5.2 trasporto di materie, provenie...: per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 – 1.1.6 – 1.1.7 – 1.3.4 -1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.4 eseguiti in ambito urbano <b>TRASPORTO A DISCARICA DEL MATERIALE PROVENIENTE DA SCAVI E/O DEMOLIZIONI - MISURATO AL MC PER OGNI KM</b>  <b>distanza della discarica più vicina 11 km</b>  <b>trasporto materiali provenienti dalle demolizioni vxp di fabbricati art. 1.3.1</b> i primi 5 km sono inclusi nella voce di prezzo relativa alla demolizione [vedi art. 1.3.1 pos.27 m³ 36,295]x(11.00-5.00)	217,770		
		<b>trasporto materiali provenienti dalle demolizioni vxp di fabbricati art. 1.3.6</b> [vedi art. 1.3.6 pos.28 m³ 0,550]x(11.00-5.00)	3,300		
		SOMMANO m³ X km =	221,070	0,78	172,43
31	158	21.1.17 Rimozione di controsoffitto di qualsiasi natura e forma, esclusa la eventuale orditura di sostegno, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto Controsoffitti ml 5.16x0.50+5.18x0.50+2.20x3.58+3.91x1.00+2.21x2.85+1.96x 2.85+1.23x2.85+1.73x4.04+1.43x4.04+1.43x1.23+1.96x3.25+ 4.87x5.73+4.27x3.54+1.52x1.96+1.15x1.96+1.14x4.60+6.88x 0.50+5.64x3.77+3.40x0.83+3.40x0.90+3.40x0.96	140,588		
		SOMMANO m² =	140,588	4,83	679,04
32	159	21.1.18 Rimozione di orditura di qualsiasi materiale a sostegno di controsoffitti compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. [vedi art. 21.1.17 pos.31 m² 140,588]	140,588		
		SOMMANO m² =	140,588	5,36	753,55
33	152	21.1.6 Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od esterni quali piastrelle, mattoni in graniglia di marmo, e simili, compresi la demolizione e la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o			
		<b>A RIPORTARE</b>			96.783,00

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			96.783,00
		<b>DEMOLIZIONE PAVIMENTI INTERNI</b>			
		aula 1 24.35 mq	24,350		
		aula 2 28.25 mq	28,250		
		aula 3 2.95 mq	2,950		
		aula 4 28.05 mq	28,050		
		aula 5 35.85 mq	35,850		
		aula 6 35.60 mq	35,600		
		ingresso 14.95 mq	14,950		
		sala professori 14.15 mq	14,150		
		wc professori 4.00 mq	4,000		
		rip 14.00 mq	14,000		
		dis 2 23.40 mq	23,400		
		rip 7.90 mq	7,900		
		wc1 2.86 mq	2,860		
		wc2 2.35 mq	2,350		
		wc3 2.30 mq	2,300		
		wc4 3.30 mq	3,300		
		antiwc 2.24 mq	2,240		
		antiwc 2.58 mq	2,580		
		rip 7.45 mq	7,450		
		dis 1 12,10 mq	12,100		
		a detrarre lavorazioni previste artt. AN.OD.PIL3 e AN.OD.PIL4			
		pilastrini interni			
		- n 5x(1.30x1.30-0.30x0.30)	-8,000		
		pilastrini perimetrali d'angolo			
		-n 9x0.48x0.48	-2,074		
		pilastrini perimetrali in linea			
		-n 8x1.30x0.48	-4,992		
		pilastrini perimetrali angolo interni			
		-n5x(1.30x0.48+0.48x0.85)	-5,160		
		Parziale	248,404		
		<b>DEMOLIZIONE RIVESTIMENTI INTERNI</b>			
		parete wc1 ml 1.81x1.60	2,896		
		pareti wc2 ml 1.81x1.60+2.28x1.60+0.34x1.00	6,884		
		pareti wc3 ml 0.54x1.00+2.28x1.60+1.81x1.60	7,084		
		pareti wc4 ml 1.81x1.60+0.47x1.00	3,366		
		Parziale	20,230		
		<b>COPERTURA EDIFICIO SCOLASTICO</b>			
		pavimenti			
		ml 10.44x7.80	81,432		
		ml 8.42x6.70	56,414		
		ml 5.40x0.70	3,780		
		ml 5.49x1.02	5,600		
		ml 7.73x6.70	51,791		
		ml 8.48x2.60	22,048		
		ml 5.40x6.62	35,748		
		ml 11.84x7.32	86,669		
		ml 12.04x4.20	50,568		
		rimozione zocchetto			
		ml(12.04+11.52+11.84+11.52+9.30+8.48+2.24+7.72+8.42+1.10+10.44+7.80+7.97+0.70+5.20+6.62+5.20)x0.10	12,811		
		Parziale	406,861		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	675,495	11,11	7.504,75
34	154	21.1.9 Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, gretonati e simili, di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.			
		<b>A RIPORTARE</b>			104.287,75



N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			104.287,75
		<b>DEMOLIZIONE MASSETTI DI MALTA</b> misurata al mq x cm di spessore			
		ml 0.80x2.84x8 cm	18,176		
		ml 2.40x0.95x8 cm	18,240		
		ml 11.06x2.40x8 cm	212,352		
		ml 3.97x2.42x8 cm	76,859		
		ml 6.00x1.87x8 cm	89,760		
		ml 4.73x1.00x8 cm	37,840		
		ml 6.37x5.58x8cm	284,357		
		Parziale	737,584		
		<b>COPERTURA EDIFICIO SCOLASTICO</b> demolizione massetti si considera uno spessore medio di 15 cm			
		ml 10.44x7.80x15	1.221,480		
		ml 8.42x6.70x15	846,210		
		ml 5.40x0.70x15	56,700		
		ml 5.49x1.02x15	83,997		
		ml 7.73x6.70x15	776,865		
		ml 8.48x2.60x15	330,720		
		ml 5.40x6.62x15	536,220		
		ml 11.84x7.32x15	1.300,032		
		ml 12.04x4.20x15	758,520		
		Parziale	5.910,744		
		SOMMANO m <sup>2</sup> x cm =	6.648,328	2,06	13.695,56
35	153	21.1.7 Dismissione di lastre di marmo per pavimentazioni, soglie, davanzali, pedate ed alzate di gradini e simili, compresi la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento			
		<b>DEMOLIZIONE LASTRE DI MARMO</b> ingresso			
		ml 0.35x1.28	0,448		
		aula 1			
		ml 0.77x0.37	0,285		
		aula 3			
		ml 1.17x0.37	0,433		
		aula 4			
		ml 0.37x1.17x2	0,866		
		aula 6			
		ml 0.37x1.17	0,433		
		rip			
		ml 0.37x1.17	0,433		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	2,898	19,44	56,34
36	151	21.1.4 Demolizione di tramezzi in laterizio, forati di cemento o gesso dello spessore non superiore a 15 cm. compresi gli eventuali rivestimenti eintonaci con l'onere del carico del materiale di risulta			
		dir X			
		parete tra aula 3 e 2			
		ml 6,88x2,93x10cm	201,584		
		Parete tra aule 5 e 6 con ripostiglio e disimpegno 2			
		ml 10,44x3,25x10 cm	339,300		
		parete tra wc1 e dis2			
		ml 3,91x3,52x12 cm	165,158		
		parete tra aula 4 e rip 1 e dis1			
		ml 3,90x2,60x10 cm+0,66x2,93x10 cm	120,738		
		parete tra aula 2 e aula 1			
		ml 3,40x2,93x10 cm	99,620		
		parete tra rip 1 dis1 e ingresso aula 1			
		ml 3,90x2,60x10cm+0,76x2,60x10 cm	121,160		
		<b>A RIPORTARE</b>	1.047,560		118.039,65

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>	1.047,560		118.039,65
		parete tra wc4 antiwc dis2 e rip sala professori ml 8.14x2.93x10 cm	238,502		
		parete tra wcprof e rip ml 1.36x2.93x10 cm	39,848		
		a detrarre vani porta - n8x0.80x2.15x0.10	-1,376		
		Parziale	1.324,534		
		dir Y			
		parete tra ripe dis2 ml 1.73x3.52x10 cm	60,896		
		parete tra wc1 e antiwc ml 1.08x3.52x12 cm	45,619		
		parete tra wc4 e antiwc ml 1.44x2.93x12 cm	50,630		
		parete tra antiwc e dis2 ml 3.85x2.93x12 cm+1.21x3.52x12 cm	186,476		
		parete tra wc prof e rip ml 3.02x2.93x10 cm	88,486		
		parete tra wc prof e sala professori ml 4.04x2.93x10 cm	118,372		
		parete tra aula5 e 4 e dis 2 rip ml 4.76x3.18x12 cm+0.99x2.93x10 cm	210,649		
		parete tra sala professori e ingresso ml 3.79x2.93x10 cm	111,047		
		parete tra rip e dis1 ml 2.19x2.93x10 cm	64,167		
		parete tra ingresso e aula 1 ml 3.31x2.60x10 cm	86,060		
		parete tra aula 4 e dis1 ml 4.76x2.60x12 cm	148,512		
		parete tra dis e aula 1 e 2 ml 7.22x2.93x10 cm	211,546		
		a detrarre vani porta - n12x0.80x2.15x0.10	-2,064		
		Parziale	1.380,396		
		<b>SOMMANO</b> m <sup>2</sup> x cm =	2.704,930	1,02	2.759,03
37	271	<b>RIM.GUAINA</b> Rimozione di impermeabilizzazione di copertura piana o inclinata, composta da guaina bituminosa, di qualsiasi tipo e spessore, comunque, non inferiore ad uno strato, escluso il trasporto a rifiuto e			
		<b>COPERTURA EDIFICIO SCOLASTICO</b> pavimenti			
		ml 10.44x7.80	81,432		
		ml 8.42x6.70	56,414		
		ml 5.40x0.70	3,780		
		ml 5.49x1.02	5,600		
		ml 7.73x6.70	51,791		
		ml 8.48x2.60	22,048		
		ml 5.40x6.62	35,748		
		ml 11.84x7.32	86,669		
		ml 12.04x4.20	50,568		
		risolto ml(12.04+11.52+11.84+11.52+9.30+8.48+2.24+7.72+8.42+1.10+10.44+7.80+7.97+0.70+5.20+6.62+5.20)x0.20	25,622		
		Parziale	419,672		
		<b>SOMMANO</b> m <sup>2</sup> =	419,672	6,44	2.702,69
38	155	21.1.11 Rimozione di intonaco interno od esterno eseguito con qualsiasi			
		<b>A RIPORTARE</b>			123.501,37

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			123.501,37
		mezzo, compreso l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.			
		<b>RIMOZIONE DI INTONACO</b> misurato al mqxc			
		<b>SCUOLA</b>			
		<b>PARETI</b>			
		aula 6			
		ml (0.30+5.25)x0.80x2 cm	8,880		
		rip			
		ml (0,81+2.00)x0.80x2 cm	4,496		
		rip			
		ml 2.61x0.80x2 cm	4,176		
		<b>SOFFITTO</b>			
		ml			
		(2.65x1.08+2.28x2.18+2.28x1.44+1.00x2.24+1.00x2.58+4.04 x3.08+1.02x1.46+1.36x2.92)x2 cm	67,678		
		Parziale	85,230		
		<b>LOCALE DEPOSITO</b>			
		pareti esterne			
		ml (3.60x3.25+4.20x0.50)x2 cm	27,600		
		ml (4.15x3.25+4.75x0.50)x2 cm	31,725		
		a detrarre porta			
		- ml 1.10x2.80x2cm	-6,160		
		pareti interne			
		ml (3.55+3.00+3.55+3.00)x2.00x2 cm	52,400		
		a detrarre porta			
		- ml 1.10x2.50x2cm	-5,500		
		soffitto			
		ml 3.55x3.00x2 cm	21,300		
		Parziale	121,365		
		<b>SOMMANO</b> m <sup>2</sup> x cm =	206,595	4,07	840,84
39	162	21.1.25			
		Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi			
		<b>TRASPORTO ALLE PUBBLICHE DISCARICHE DI SFABBRICIDI CON CASSONI SCARRABILI</b> si utilizza un coefficiente di 1,3 per tenere conto dell'aumento di volume			
		[vedi art. 21.1.1 pos.29 m <sup>3</sup> 8,991]x1.30	11,688		
		si considera uno spessore di 2 cm			
		[vedi art. 21.1.17 pos.31 m <sup>2</sup> 140,588]x0.02	2,812		
		[vedi art. 21.1.18 pos.32 m <sup>2</sup> 140,588]x0.02	2,812		
		si considera uno spessore di 4 cm			
		[vedi art. 21.1.6 pos.33 m <sup>2</sup> 675,495]x0.04	27,020		
		[vedi art. 21.1.7 pos.35 m <sup>2</sup> 2,898]x0.03	0,087		
		[vedi art. 21.1.4 pos.36 m <sup>2</sup> x cm 2.704,930]/12x0.12	27,049		
		quantità art.21.1.9 piano terra mqxc 737.584/8x0.08			
		quantità art. 21.1.9 copertura mqxc 5910.744/15x0.15	59,107		
		per la guaina si considera uno spessore di 8 mm			
		[vedi art. RIM.GUAINA m <sup>2</sup> 419,672]x8/1000	3,357		
		<b>SOMMANO</b> m <sup>3</sup> =	133,932	38,71	5.184,51
		1) Totale demolizioni			38.041,25
		<b>rimozione porte, infissi e opere in ferro</b>			
		<b>A RIPORTARE</b>			129.526,72

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			129.526,72
40	156	21.1.14 Rimozione di opere in ferro, quali ringhiere, grate, cancelli, ecc., compresi l'accatastamento del materiale utilizzabile ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il			
		<b>RIMOZIONE OPERE IN FERRO</b>			
		<b>rimozione grade dalle finestre dell'aula 5 nello SDF</b>			
		N 1x1.00x1.40	1,400		
		N 1x1.07x1.40	1,498		
		N 1x2.28x1.40	3,192		
		<b>rimozione grada dalla finestra del ripostiglio nello SDF</b>			
		N 1x1.90x1.60	3,040		
		<b>rimozione ringhiera gradini in fronte all'ingresso principale dell'edificio</b>			
		(1.65+0.64)x1.00	2,290		
		SOMMANO m² =	11,420	8,04	91,82
41	157	21.1.16 Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succieli, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed			
		<b>RIMOZIONE INFISSI, SERRAMENTI E PORTE</b>			
		<b>EDIFICIO SCOLASTICO</b>			
		<b>rimozione infissi e serramenti</b>			
		1.68x1.15	1,932		
		1.28x2.55	3,264		
		1.07x1.15	1,231		
		0.58x1.15	0,667		
		1.68x1.15	1,932		
		0.58x1.15	0,667		
		1.07x1.15	1,231		
		N 2x1.07x2.20	4,708		
		1.68x1.15	1,932		
		1.00x1.15	1,150		
		1.07x1.15	1,231		
		N 2x1.12x1.15	2,576		
		1.07x2.65	2,836		
		0.58x1.15	0,667		
		1.07x2.65	2,836		
		1.07x1.15	1,231		
		1.07x2.20	2,354		
		N 4x1.12x1.15	5,152		
		0.58x1.15	0,667		
		0.67x2.20	1,474		
		1.68x1.15	1,932		
		<b>porte interne</b>			
		N 19x0.90x2.15	36,765		
		N 1x0.80x2.15	1,720		
		N 1x1.00x2.15	2,150		
		<b>lucernaio alto nell'aula 4 nello SDF</b>			
		0.80x0.40	0,320		
		<b>CORPO DEPOSITO CARBURANTE NELLO SDF</b>			
		<b>porta di accesso in ferro</b>			
		N 1x1.50x2.00	3,000		
		SOMMANO m² =	85,625	16,09	1.377,71
42	236	AN.RIM.IMB Rimozione di imbotto con cassettoni incorporati di lamiera metallica,			
		<b>A RIPORTARE</b>			130.996,25

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			130.996,25
		di qualsiasi forma e dimensione, inclusi i rulli, le tapparelle di qualsiasi materiale, le guide, l'avvolgibile, le corde, la			
		<b>RIMOZIONE IMBOTTI IN LAMIERA</b>			
		incluso trasporto a discarica			
		<b>EDIFICIO SCOLASTICO</b>			
		1.88x1.50	2,820		
		1.17x1.50	1,755		
		0.68x1.50	1,020		
		1.78x1.50	2,670		
		0.68x1.50	1,020		
		1.17x1.50	1,755		
		N 2x1.17x2.50	5,850		
		1.78x1.50	2,670		
		1.10x1.50	1,650		
		1.17x1.50	1,755		
		2.38x1.50	3,570		
		1.17x3.00	3,510		
		0.68x1.50	1,020		
		1.17x3.00	3,510		
		1.17x1.50	1,755		
		1.17x2.50	2,925		
		N 2x2.38x1.50	7,140		
		0.68x1.50	1,020		
		0.68x2.50	1,700		
		1.78x1.50	2,670		
		<b>SOMMANO</b> m <sup>2</sup> =	<b>51,785</b>	<b>26,20</b>	<b>1.356,77</b>
43	250	<b>AN.TRASP</b>			
		Trasporto di rifiuti prodotti nell'esecuzione di lavori, edili, impiantistici o stradali, non classificabili come rifiuti provenienti dall'attività di demolizione e costruzione o similari, codici CER			
		<b>TRASPORTO RIFIUTI NON PERICOLOSI NON CLASSIFICABILI COME SFABBRICIDI - CON AUTOCARRO AUTORIZZATO</b>			
		<b>trasporto a discarica di opere in ferro, serramenti e porte rimosse</b>			
		si considera un ingombro di 10 cm per mq			
		[vedi art. 21.1.16 pos.41 m <sup>2</sup> 85,625]x0.10	8,563		
		[vedi art. 21.1.14 pos.40 m <sup>2</sup> 11,420]x0.10	1,142		
		<b>SOMMANO</b> m <sup>3</sup> =	<b>9,705</b>	<b>41,30</b>	<b>400,82</b>
44	237	<b>AN.RIM.PI</b>			
		Rimozione di porta interna, di qualsiasi forma e materiale, e conservazione con cura per la successiva reinstallazione, inclusi coprifili, telai, controtelai, inclusa l'eventuale sostituzione del			
		<b>RIMOZIONE PORTA INTERNA E SUCCESSIVA REINSTALLAZIONE</b>			
		<b>porte nei wc 2 e wc 3</b>			
		N 2x0.80x2.15	3,440		
		<b>SOMMANO</b> m <sup>2</sup> =	<b>3,440</b>	<b>71,70</b>	<b>246,65</b>
		2) Totale rimozione porte, infissi e opere in ferro			3.473,77
		1) Totale Demolizioni e rimozioni per opere edili			41.515,02
		<b>Risanamenti di strutture in c.a.</b>			133.000,49

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			133.000,49
45	165	21.4.7 Risanamento dell'intradosso di solaio di tipo misto (latero -cementizio) per ricostruzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria, mediante: asportazione delle parti <b>RISANAMENTO INTRADOSSO SOLAIO IN LATERO-CEMENTO</b> per ogni mq di solaio  <b>CORPO DEPOSITO</b> risanamento intradosso solaio 3.00x3.55	10,650		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	10,650	129,16	1.375,55
46	163	21.3.1.1 Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria ...: per ogni m <sup>2</sup> d'intervento e per i primi 2 cm di spessore si considera una superficie di intervento del 30% cornicione scuola ml(11.14+1.40+8.42+8.02+2.54+10.00+8.58+3.30+4.25+5.70 +12.44+12.52+4.07+8.00)x0.75x2x0.30 ml(8.17+0.90)x0.75+(5.60+7.02+5.50)x0.75x2x0.30 cornicione deposito ml (4.75+4.20+4.75+4.20)x0.50x2x0.30	45,171		
			14,957		
			5,370		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	65,498	105,42	6.904,80
47	164	21.3.1.2 Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione origi...: per ogni m <sup>2</sup> d'intervento e per ogni cm successivo ai primi 2. [vedi art. 21.3.1.1 pos.46 m <sup>2</sup> 65,498]x2 cm	130,996		
		SOMMANO m <sup>2</sup> x cm =	130,996	43,94	5.755,96
		1) Totale			14.036,31
		2) Totale Risanamenti di strutture in c.a.			14.036,31
		<b>Opere murarie</b>			
		<b>tramezzi</b>			
48	11	2.2.3.2 Tramezzi con tavelle realizzate con calcestruzzo leggero di argilla espansa o di pomice posti in opera con malta bastarda dosata con una parte di cemento, otto parti di sab...: dello spessore di 8 cm <b>TRAMEZZI CON TAVELLE DI CLS ALLEGERITO</b> SPESSORE AL GREZZO 8 cm ml (4.85+1.32+0.27+0.27)x1.60	10,736		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	10,736	36,42	391,01
49	13	2.2.3.4 Tramezzi con tavelle realizzate con calcestruzzo leggero di argilla espansa o di pomice posti in opera con malta bastarda dosata con una parte di cemento, otto parti di sa...: dello spessore di 15 cm <b>TRAMEZZI CON TAVELLE DI CLS ALLEGERITO</b> SPESSORE AL GREZZO 15 cm			
		A RIPORTARE			147.427,81



N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	143,602		153.648,03
		SOMMANO kg =	143,602	3,45	495,43
53	166	21.9.7 Fornitura e posa in opera di intonaco deumidificante macroporoso traspirante realizzato, su murature soggette a umidità di risalita per capillarità, con malta a base di calce idraulica con aggreganti Aula 4 ml (2.00+9.22)x0.80	8,976		
		SOMMANO m² =	8,976	108,88	977,31
54	43	9.1.1 Intonaco civile per interni dello spessore complessivo di 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzaffo da 0,5 cm e da un secondo strato sestato e traversato con malta bastarda dosata con INTONACO CIVILE PER INTERNI CON MALTA PREMISCELATA DI CALCE E CEMENTO locale tecnico pareti interne ml(1.77+1.10+0.30+0.90+2.22+2.04)x2.98 a detrarre porta - 1.10x2.15 locali wc nuova parte da 12 cm ml 5.62x2.98+4.00x2.68 a detrarre porta -0.90x2.15 locale antiwc nuova parete da 12 cm ml 1.75x2.68+2.15x2.98+1.75x2.68 a detrarre porte -2x0.90x2.15 wcH ml 2.92x2.68+2.15x2.68+2.92x2.68+2.15x2.98 a detrarre porta -0.90x2.15	24,823		
		SOMMANO m² =	85,793	23,38	2.005,84
55	44	9.1.6 Strato di finitura per interni su superfici, già intonacate, con gesso scagliola, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per STRATO DI FINITURA PER INTERNI CON INTONACO A BASE DI GESSO [vedi art. 9.1.1 pos.54 m² 85,793] a detrarre pareti rivestite con piastrelle -(5.62-0.90+4.00)x1.70 -(1.75+2.12-0.90+1.75-0.90)x1.60 -(1.92+2.15+1.92+2.15-0.90)x1.60	85,793		
		SOMMANO m² =	53,273	12,48	664,85
56	47	9.1.13 Intonaco civile per interno premiscelato, dello spessore complessivo di 2,5 cm, a base di gesso emidrato ed anidro, inerti minerali leggeri e isolanti, miscelati con idonei aggreganti, atto ad INTONACO CIVILE PER INTERNI CON INTONACO PREMISCELATO ANTINCENDIO A BASE DI GESSO lato interno <b>Prospetto nord ovest</b> ml 1.70x0.88 ml 0.21x1.48 ml 0.27x2.62 ml 0.17x2.62 ml 0.07x1.57	1,496		
		SOMMANO m² =	3,069		157.791,46
		A RIPORTARE			



N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>	3,069		157.791,46
		ml 0.06x1.57	0,094		
		Parziale	3,163		
		<b>Prospetto sud-est</b>			
		ml 0.25x2.63	0,658		
		ml 3.90x0.43	1,677		
		ml 2.58x0.85	2,193		
		ml 1.57x0.36	0,565		
		ml 2.97x0.43	1,277		
		ml 1.57x0.15	0,236		
		ml2.40x0.43	1,032		
		Parziale	7,638		
		<b>Prospetto nord-est</b>			
		ml 2.20x0.43	0,946		
		ml 3.50x0.85	2,975		
		ml 0.19x0.20	0,038		
		ml 0.31x0.20	0,062		
		ml 1.57x0.54	0,848		
		ml 1.57x0.41	0,644		
		ml 0.26x0.25	0,065		
		ml 0.13x0.25	0,033		
		ml 3.50x0.43	1,505		
		ml 0.25x1.42	0,355		
		ml 0.88x0.75	0,660		
		ml 0.88x0.18	0,158		
		ml 0.35x0.88	0,308		
		ml 2.00x0.80	1,600		
		ml 0.09x0.88	0,079		
		ml 1.16x3.30	3,828		
		Parziale	14,104		
		<b>Prospetto sud-ovest</b>			
		ml 0.06x1.57x2	0,188		
		ml 0.93x0.80+0.07x1.58x2	0,965		
		Parziale	1,153		
		<b>nuova tramezzatura</b>			
		tramezzi da 15 cm			
		ml			
		(4.31x2.68+1.99x2.68+5.76x2.68+4.69x2.98+3.76x3.23+5.29			
		x3.57+2.00x3.57)x2	168,934		
		a detrarre porte			
		- (1.30x2.15xn4)x2	-22,360		
		a detrarre finestre			
		-1.60x1.50x3x2	-14,400		
		Parziale	132,174		
		tramezzi da 12 cm lato sala polivalente			
		ml(1.05+2.22+5.84)x2.98+4.00x2.68	37,868		
		a detrarre porte			
		-0.90x2.15x2	-3,870		
		-1.00x2.15	-2,150		
		Parziale	31,848		
		SOMMANO m² =	190,080	18,39	3.495,57
57	48	9.1.14 Fornitura e posa in opera di strato di finitura per intonaco civile di cui alla voce 9.1.13, applicata a mano fino a dare la superficie lisciata a regola d'arte e pronta per la coloritura, compreso STRATO DI FINITURA PER INTONACO ANTINCENDIO			
		A RIPORTARE			161.287,03



N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>	247,600		168.716,73
		17.00+17.00	34,000		
		anti-Wc			
		3.70	3,700		
		wc disabili			
		4.25	4,250		
		pavimento wc insegnanti 1			
		2.35	2,350		
		pavimento wc insegnanti 2			
		2.30	2,300		
		SOMMANO m² =	294,200	24,34	7.160,83
60	179	AN.BV Fornitura e posa in opera, su superfici piane o inclinate, di barriera al vapore, costituita da un telo in polipropilene, in rotoli, spessore 0,8 mm, stabilità ai raggi UV 3 mesi o superiore <b>BARRIERA AL VAPORE - TELO IN POLIPROPILENE</b>  <b>da mettere in opera su massetto di riempimento</b> EDIFICIO SCOLASTICO [vedi art. 5.1.11.1 pos.59 m² 294,200]	294,200		
		CORPO DEPOSITO 10.65 mq	10,650		
		SOMMANO m² =	304,850	3,80	1.158,43
61	23	5.1.10.1 Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (U...: collocato all'interno degli edifici <b>MASSETTO DI SOTTOFONDO CEMENTIZIO COLLOCATO</b> ALL'INTERNO DEGLI EDIFICI - SPESSORE 4-6 cm  <b>massetto di regolarizzazione</b> EDIFICIO SCOLASTICO [vedi art. 5.1.11.1 pos.59 m² 294,200]	294,200		
		CORPO DEPOSITO 10.65 mq	10,650		
		SOMMANO m² =	304,850	19,99	6.093,95
62	219	AN.PAV.GRES Pavimentazione in mattoni di gres fine porcellanato di 1ª scelta, per interni, con superficie ad effetto materico a scelta della DL, colorato in massa, rettificati e squadriati, ingelivi, resistenti <b>PAVIMENTO IN MATTONI DI GRES FINE COLORATO IN MASSA</b> CON SPUERFICIE AD EFFETTO MATERICO A SCELTA DELLA DL LATO MINIMO DEL SINGOLO MATTONE 60 cm  <b>EDIFICIO SCOLASTICO</b> pavimenti Aula 1 35.90 pavimenti Aula 2 50.55 pavimenti Aula 3 37.40 pavimenti Aula 4 47.55 pavimenti Sala polivalente 63.70	35,900 50,550 37,400 47,550 63,700		
		A RIPORTARE	235,100		183.129,94

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>	235,100		183.129,94
		pavimenti disimpegno 9.35	9,350		
		pavimenti locale tecnico 3.15	3,150		
		pavimenti Wc alunni 1 e 2 17.00+17.00	34,000		
		pavimenti anti-Wc 3.70	3,700		
		pavimenti wc disabili 4.25	4,250		
		pavimento wc insegnanti 1 2.35	2,350		
		pavimento wc insegnanti 2 2.30	2,300		
		<b>CORPO DEPOSITO</b> 10.65	10,650		
		<b>SOMMANO</b> m <sup>2</sup> =	304,850	56,50	17.224,03
63	27	5.2.4.1 Fornitura e posa in opera di battiscopa per piastrelle di ceramica di 1 <sup>a</sup> scelta classificabili nel Gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e risp...: battiscopa a becco civetta 8x30 cm s = 9 mm <b>BATTISCOPA A BECCO DI CIVETTA IN PIASTRELLE DI CERAMICA</b>  <b>EDIFICIO SOLASTICO</b> Aula 1 4.80+7.52+4.63+7.52+0.18+0.18+0.18-1.30+0.10+0.10 Aula 2 6.88+7.35+6.88-1.20+7.35-1.30+0.10+0.10 Aula 3 5.18-1.30+0.10+0.10+7.22+5.18+7.22 Aula 4 5.16+9.22+5.16+9.22-1.30+0.10+0.10 n 4x0.40 Sala polivalente 2.97-1.65+0.25+0.25+12.62+0.25-1.30-1.30+5.15+3.92+2.67+3.20-0.90+0.37+2.22-1.00+1.05 disimpegno 5.44+1.80-1.30+5.28-1.30 locale tecnico 1.77+2.00+2.07+2.00+0.30 A dedurre porzioni piastrelate: (0.60+0.60)  <b>CORPO DEPOSITO</b> 3.55+3.00-1.05+0.25+0.25+3.55+3.00			
		<b>SOMMANO</b> m =	161,210	14,90	2.402,03
64	49	10.1.2.2 Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, stuccate, ludicate, poste in opera con ma...: perlato di Sicilia e simili <b>LASTRE DI MARMO LEVIGATE E LUCIDATE</b> <b>SPESSORE 2 CM - PERLATO DI SICILIA</b> per soglie Porte accesso sala polivalente ml 1.71x0.41x2 porta accesso aula 2 ml 1.26x0.39 gradino ml 1.41x0.32			
		<b>A RIPORTARE</b>	2,344		202.756,00

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	2,344		202.756,00
		SOMMANO m² =	2,344	119,02	278,98
65	50	10.1.4.2 Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, stuccate, ludicate, poste in opera con ma...: perlato di Sicilia e simili LASTRE DI MARMO LEVIGATE SPESSORE 3 CM - PERLATO DI SICILIA per davanzali finestre aula 1 ml 1.84x0.41x3 aula 2 ml 2.56x0.41x2 aula 3 ml 2.56x0.41 aula 4 ml 2.56x0.41x3 wc ml 0.66x0.41x2 wc1 ml 2.06x0.42 wc2 ml 2.06x0.42+1.26x0.41	2,263 2,099 1,050 3,149 0,541 0,865 1,382		
		SOMMANO m² =	11,349	174,08	1.975,63
66	51	10.1.9 Formazione di bisellatura fino a 10 mm eseguita a macchina su lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 o 3 cm, di cui agli artt.10.1.1 – 10.1.2 – 10.1.3 – 10.1.4, compresi pulitura ed BISELLATURA LASTRE DI MARMO  LASTRE DI MARMO LEVIGATE SPESSORE 3 CM - PERLATO DI SICILIA per davanzali finestre aula 1 ml 1.84x3 aula 2 ml 2.56x2 aula 3 ml 2.56 aula 4 ml 2.56x3 wc ml 0.66x2 wc1 ml 2.06 wc2 ml 2.06+1.26	5,520 5,120 2,560 7,680 1,320 2,060 3,320		
		SOMMANO m =	27,580	4,47	123,28
67	52	10.1.10 Formazione di gocciolatoio eseguito a macchina su lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 o 3 cm, di cui agli artt. 10.1.1 – 10.1.2 – 10.1.3 – 10.1.4, avente sezione retta non GOCCIOLATOIO SU LASTRE DI MARMO  BISELLATURA LASTRE DI MARMO  LASTRE DI MARMO LEVIGATE SPESSORE 3 CM - PERLATO DI SICILIA per davanzali finestre aula 1			
		A RIPORTARE			205.133,89

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			205.133,89
		ml 1.84x3 aula 2	5,520		
		ml 2.56x2 aula 3	5,120		
		ml 2.56 aula 4	2,560		
		ml 2.56x3 wc	7,680		
		ml 0.66x2 wc1	1,320		
		ml 2.06 wc2	2,060		
		ml 2.06+1.26	3,320		
		SOMMANO m =	27,580	3,73	102,87
68	28	5.2.6.1 Fornitura e posa in opera di zocchetto in marmo lucidato del tipo Botticino, perlato di Sicilia, proveniente da cave siciliane, dello spessore di 20 mm, di ottima qua...: con elementi di altezza 8 cm ZOCCOLETTO IN MARMO ALTO 8 cm			
		aula 1 ml 4.80+7.52+4.63+7.52	24,470		
		a detrarre porta - ml 1.30	-1,300		
		aula 2 ml 6.88+7.35+6.88+7.35	28,460		
		a detrarre porte - ml (1.20+1.30)	-2,500		
		aula 3 ml 7.22+5.18+7.22+5.18	24,800		
		a detrarre porta - ml 1.30	-1,300		
		aula 4 ml 9.22+5.16+9.22+5.16	28,760		
		a detrarre porta - ml 1.30	-1,300		
		sala polivalente ml 2.97+12.62+5.15+3.92+5.44+1.80+5.44+2.67+3.20+2.22+1.05	46,480		
		a detrarre porte - ml(1.65+1.30+1.30+1.65+1.30+1.30+0.90+0.90+1.00)	-11,300		
		SOMMANO m =	135,270	18,57	2.511,96
69	172	23.7.1.2 Fornitura e posa in opera di controsoffitti realizzati con pannelli con finitura a vista nel colore naturale di produzione, fonoassorbenti, traspiranti e resistenti al fuoco, certificati spessore 25			
		zona wc ml 2.18x2.28+2.12x1.75+2.12x1.92+6.70x5.58	50,137		
		SOMMANO m² =	50,137	58,02	2.908,95
70	173	23.7.2.1 Sovrapprezzo di cui alla voce 23.7.1 per pannelli colorati....: tinta bianca SOVRAPPREZZO AL CONTROSOFFITTO IN PANNELLI DI FIBRA MINERALE PER COLORE BIANCO [vedi art. 23.7.1.2 pos.69 m² 50,137]			
		SOMMANO m² =	50,137	8,10	406,11
71	270	AN.C.S+ Sovrapprezzo all'art. 21.1.17, per la maggior cura nella dismissione, A RIPORTARE			211.063,78

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			211.063,78
		pulitura, accatastamento, nell'ambito del cantiere o nei luoghi indicati dalla Amministrazione, e successiva collocazione opera			
		ml 5.16x2.80+5.18x0.80+5.08x1.80+2.97x1.05+3.22x4.85+4.85x1.96+5.73x4.87+4.65x1.96+4.63x0.63+6.88x4.37	125,979		
		SOMMANO m² =	125,979	25,50	3.212,46
72	171	23.6.11 Tinteggiatura per interni ad effetto fotocatalitico, ecobiocompatibile, bianca e opaca, esente da solventi ed emissioni (VOC<1g/l) e ad elevato potere coprente. L'effetto fotocatalitico la rende			
		<b>TINTEGGIATURA DEGLI INTERNI</b>			
		aula 1			
		ml (4.80+7.52+4.63+7.52)x2.93	71,697		
		a detrarre porta			
		- ml 1.30x2.15	-2,795		
		a detrarre finestre			
		-1.80x1.50x3	-8,100		
		aula 2			
		ml (6.88+7.35+6.88+7.35)x2.93	83,388		
		a detrarre porte			
		- ml (1.20x2.50+1.30x2.15)	-5,795		
		a detrarre finestre			
		- ml 2.50x1.00x2	-5,000		
		- 1.60x1.50	-2,400		
		aula 3			
		ml (7.22+5.18+7.22+5.18)x3.52	87,296		
		a detrarre porta			
		- ml 1.30x2.15	-2,795		
		a detrarre finestre			
		-ml 2.50x1.00	-2,500		
		- ml 1.60x1.50	-2,400		
		aula 4			
		ml( 9.22+5.16+9.22+5.16)x3.52	101,235		
		a detrarre porta			
		- ml 1.30x2.15	-2,795		
		a detrarre finestre			
		-2x2.50x1.50	-7,500		
		sala polivalente			
		ml (2.97+12.62+5.15+3.92+1.80+2.67+3.20+2.22+1.05)x2.93+5.44x2x3.52	142,606		
		a detrarre porte			
		- ml(1.65x2.50x2+1.30x2.15x4+0.90x2.15x2+1.00x2.15)	-25,450		
		a detrarre finestre			
		- (1.60x1.50x3+2.50x1.50)	-10,950		
		locale tecnico			
		ml (1.77+2.00+0.30+2.22+2.00)x2.93	24,290		
		a detrarre porta			
		-ml1.00x2.15	-2,150		
		locali wc porzioni di pareti sopra piastrelle			
		quantità art. 9.1.6			
		mq 53.273	53,273		
		SOMMANO m² =	483,155	4,89	2.362,63
		1) Totale Interni			64.355,28
		4) Totale Opere di finitura edile			64.355,28
		<b>A RIPORTARE</b>			216.638,87

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			216.638,87
		<b>Rifacimento Prospetti</b>			
73	45	9.1.8 Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da malta premiscelata cementizia per intonaci a base di inerti calcarei selezionati (diametro massimo INTONACO CIVILE PER ESTERNI CON MALTA PREMISCELATA PER MURATURA DI TOMPAGNO IN BLOCCHI DI LATERIZIO PORIZZATO <b>Prospetto nord ovest</b> ml 1.70x0.88 ml 0.21x1.48 ml 0.27x2.62 ml 0.17x2.62 ml 0.07x1.57 ml 0.06x1.57  Parziale <b>Prospetto sud-est</b> ml 0.25x2.63 ml 3.90x0.43 ml 2.58x0.85 ml 1.57x0.36 ml 2.97x0.43 ml 1.57x0.15 ml 2.40x0.43  Parziale <b>Prospetto nord-est</b> ml 2.20x0.43 ml 3.50x0.85 ml 0.19x0.20 ml 0.31x0.20 ml 1.57x0.54 ml 1.57x0.41 ml 0.26x0.25 ml 0.13x0.25 ml 3.50x0.43 ml 0.25x1.42 ml 0.88x0.75 ml 0.88x0.18 ml 0.35x0.88 ml 2.00x0.80 ml 0.09x0.88 ml 1.16x3.30  Parziale <b>Prospetto sud-ovest</b> ml 0.06x1.57x2 ml 0.93x0.80+0.07x1.58x2  Parziale <b>LOCALE DEPOSITO</b> pareti esterne ml (3.60x3.25+4.20x0.50) ml (4.15x3.25+4.75x0.50) a detrarre porta			
			1,496		
			0,311		
			0,707		
			0,445		
			0,110		
			0,094		
			3,163		
			0,658		
			1,677		
			2,193		
			0,565		
			1,277		
			0,236		
			1,032		
			7,638		
			0,946		
			2,975		
			0,038		
			0,062		
			0,848		
			0,644		
			0,065		
			0,033		
			1,505		
			0,355		
			0,660		
			0,158		
			0,308		
			1,600		
			0,079		
			3,828		
			14,104		
			0,188		
			0,965		
			1,153		
			13,800		
			15,863		
		<b>A RIPORTARE</b>	55,721		216.638,87



N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	55,721		216.638,87
		- ml 1.10x2.80	-3,080		
		Parziale	26,583		
		SOMMANO m² =	52,641	24,51	1.290,23
74	46	9.1.10.1 Strato di finitura per esterni su superfici già intonacate con intonaco minerale o ai silicati di potassio, previa applicazione di idoneo primer di attacco, nei colori a ...: nei colori bianco e tenui STRATO DI FINITURA PER ESTERNI CON INTONACHINO AI SILICATI DI POTASSIO NEI COLORI TENUI [vedi art. 9.1.8 pos.73 m² 52,641]	52,641		
		SOMMANO m² =	52,641	38,02	2.001,41
75	167	21.9.8 Fornitura e collocazione di rete porta intonaco realizzata con filati di vetro con grammatura da 70 a 155 g/m² anche colorata, per armatura di intonaci interni ed esterni, collocata in opera compresi RETE PORTAINTONACO IN FIBRA DI VETRO <b>Prospetto nord-ovest</b> ml 4.07x(3.65+3.06)/2+8.84x(3.05+3.35)/2+8.42x(3.01+3.11)/2+2.24x(3.11+3.41)/2 a detrarre infissi -(1.20x1.35+1.65x2.50+1.80x1.50)	75,010		
		Parziale	66,565		
		<b>Prospetto sud-est</b> ml 7.58x(3.41+3.11)/2+4.85x(3.31+3.79)/2+11.14x(3.89+3.75)/2 ml 2.45x2.30+3.50x3.89 a detrarre infissi -(2.50x1.50x5+1.20x2.50+1.65x2.50)	84,483 19,250		
			-25,875		
		Parziale	77,858		
		<b>Prospetto nord-est</b> ml 9.92x3.75+8.00x3.15 a detrarre infissi -(2.50x1.50x2+0.60x1.35x2+2.00x0.80x2)	62,400		
			-12,320		
		Parziale	50,080		
		<b>Prospetto sud-ovest</b> ml 1.10x3.01+7.71x(3.11+3.41)/2+8.04x3.41+1.05x3.90 a detrarre infissi - (1.80x1.50x2+2.50x1.50)	59,957		
			-9,150		
		Parziale cornicione ml(11.14+1.40+8.42+8.02+2.54+10.00+8.58+3.30+4.25+5.70+12.44+12.52+4.07+8.00)x0.75 ml(8.17+0.90)x0.75+(5.60+7.02+5.50)x0.75	50,807 75,285 20,393		
		Parziale intradosso pensilina ml(11.14+1.40+8.42+8.02+2.54+10.00+8.58+3.30+4.25+5.70+12.44+12.52+4.07+8.00)x1.00	95,678 100,380		
		Parziale	100,380		
		SOMMANO m² =	441,368	8,76	3.866,38
76	168	21.9.9 Fornitura e posa in opera di rasante cementizio di colore grigio o A RIPORTARE			223.796,89

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			223.796,89
		bianco a tessitura civile fine per ripristino non strutturale di elementi in calcestruzzo, rasatura di intonaci cementizi o in malta RASANTE CEMENTIZIO BIANCO O GRIGIO [vedi art. 21.9.8 pos.75 m² 441,368]	441,368		
		SOMMANO m² =	441,368	20,05	8.849,43
77	29	5.2.6.2 Fornitura e posa in opera di zocchetto in marmo lucidato del tipo Botticino, perlato di Sicilia, proveniente da cave siciliane, dello spessore di 20 mm, di ottima qu...: con elementi di altezza 15 cm ZOCCOLETTO IN MARMO ALTO 15 CM PROSPETTI rivestimento parte bassa ml 8.84+1.10+8.42+7.72+2.24+8.05+7.58+2.45+4.85+3.50+11.14+9.92+4.07+8.00 a detrarre porte -(1.65+1.20+1.65)	87,880		
		SOMMANO m² =	-4,500		
			83,380	23,08	1.924,41
78	53	11.2.2 Tinteggiatura per esterni con pittura acril-silossanica a base di farina di quarzo, altamente coprente, di elevata permeabilità al vapore acqueo e resistenza agli agenti atmosferici, a superficie [vedi art. 21.9.9 pos.76 m² 441,368] <b>LOCALE DEPOSITO</b> pareti esterne ml (3.60x3.25+4.20x0.50) ml (4.15x3.25+4.75x0.50) a detrarre porta - ml 1.10x2.80  Parziale <b>PER MURO DI RECINZIONE</b> lato sud-est ml 33.14x(6.00+3.50)/2 lato via Kennedy sud-ovest lato interno ml 12.30x(3.50+1.00)/2+11.57x(1.00+0.80)/2+0.70x0.70 lato strada ml 12.30x0.80+11.57x0.80+0.90x0.80 lato nord-ovest ml 13.39x0.75+11.30x(0.50+0.75)/2+14.21x(4.00+0.50)/2 lato nord-est ml 7.60x4.00+7.00x(4.00+1.80)/2+6.57x1.80+2.00x(1.80+6.00)/2+12.00x6.00 copertina ml 33.14x0.40+12.30x0.40+11.57x0.40+0.70x0.40+13.39x0.40+11.30x0.40+14.21x0.40+7.60x0.40+7.00x0.40+6.57x0.40+2.00x0.40+12.00x0.40  Parziale	441,368		
			13,800		
			15,863		
			-3,080		
			467,951		
			157,415		
			38,578		
			19,816		
			49,078		
			142,326		
			52,712		
			459,925		
		SOMMANO m² =	927,876	8,16	7.571,47
79	54	11.3.1 Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello ringhiera			
		<b>A RIPORTARE</b>			242.142,20

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			242.142,20
		ml (33.14+12.30+11.57+0.70+13.39+11.30+14.21+7.60+7.00+6.57+2.00+12.00)x1.20x2	316,272		
		cancello ml 3.50x2.50x2	17,500		
		<b>SOMMANO m² =</b>	<b>333,772</b>	22,19	7.406,40
		1) Totale			32.909,73
		5) Totale Rifacimento Prospetti			32.909,73
		<b>Lavori in copertura</b>			
		<b>ripristini ed isolamenti termici</b>			
80	57	12.2.2 Fornitura e posa in opera di massetto isolante, costituito da pasta di cemento con aggiunta di aerante, tale da portare la densità finale a valori compresi fra 4000 e 5000 N/m³, in opera per lastrici			
		<b>MASSETTO CEMENTIZIO ISOLANTE CON AGGIUNTA DI AERANTE</b>			
		<b>COPERTURA EDIFICIO SCOLASTICO</b> massetto delle pendenze spessore medio 8 cm			
		10.44x7.80x0.08	6,515		
		8.42x6.70x0.08	4,513		
		5.40x0.70x0.08	0,302		
		5.49x1.02x0.08	0,448		
		7.73x6.70x0.08	4,143		
		8.48x2.60x0.08	1,764		
		5.40x6.62x0.08	2,860		
		11.84x7.32x0.08	6,934		
		12.04x4.20x0.08	4,045		
		<b>COPERTURA CORPO DEPOSITO</b> massetto delle pendenze spessore medio 8 cm			
		4.00x4.55x0.08	1,456		
		<b>SOMMANO m³ =</b>	<b>32,980</b>	265,25	8.747,95
81	55	12.1.3 Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con guaina prefabbricata a base di bitume dello spessore minimo di 4 mm, con armatura in poliestere e una flessibilità al freddo certificata di - 10			
		<b>GUAINA BITUMINOSA, SONO INCLUSI SOVRAPPOSIZIONI E RISVOLTI</b>			
		<b>COPERTURA EDIFICIO SCOLASTICO</b> primo strato di impermeabilizzazione			
		10.44x7.80	81,432		
		8.42x6.70	56,414		
		5.40x0.70	3,780		
		5.49x1.02	5,600		
		7.73x6.70	51,791		
		8.48x2.60	22,048		
		5.40x6.62	35,748		
		<b>A RIPORTARE</b>	<b>256,813</b>		<b>258.296,55</b>

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>	256,813		258.296,55
		11.84x7.32	86,669		
		12.04x4.20	50,568		
		<b>COPERTURA CORPO DEPOSITO</b> primo strato di impermeabilizzazione 4.00x4.55	18,200		
		SOMMANO m² =	412,250	19,19	7.911,08
82	260	AN.XPS-8 Fornitura e posa in opera, su superfici piane o inclinate, di pannelli isolanti in polistirene estruso XPS, con battente perimetrale, spessore 80 mm <b>PANNELLI DI POLISTIRENE ESTRUSO CON PELLE - CONDUCEBILITA' TERMICA</b> UGUALE O INFERIORE A 0,035 W/mK - SPESSORE 8 cm  isolamento solaio di copertura all'estradosso spessore totale 12 cm, di cui i primi 8 pagati con la presente voce di prezzo <b>COPERTURA EDIFICIO SCOLASTICO</b> 10.44x7.80 8.42x6.70 5.10x1.00 5.79x1.02 8.03x6.42 8.48x2.90 5.40x6.62 11.84x7.32 12.04x4.20	81,432 56,414 5,100 5,906 51,553 24,592 35,748 86,669 50,568		
		SOMMANO m² =	397,982	36,00	14.327,35
83	259	AN.XPS+ Sovrapprezzo per ogni cm di spessore oltre gli 8 cm, per fornitura e posa in opera su superfici piane o inclinate, di pannelli isolanti in polistirene estruso a celle chiuse, con battente perimetrale <b>SOVRAPPREZZO ALL'ISOLAMENTO CON PANNELLI XPS</b> per ogni cm in più oltre i primi 8 cm  spessore totale 12 cm, di cui i 4 cm in più pagati con la presente voce di prezzo <b>COPERTURA EDIFICIO SCOLASTICO</b> [vedi art. AN.XPS-8 pos.82 m² 397,982]x(12-8)	1.591,928		
		SOMMANO m² =	1.591,928	3,40	5.412,56
84	179	AN.BV Fornitura e posa in opera, su superfici piane o inclinate, di barriera al vapore, costituita da un telo in polipropilene, in rotoli, spessore 0,8 mm, stabilità ai raggi UV 3 mesi o superiore <b>BARRIERA AL VAPORE - TELO IN POLIPROPILENE</b>  da mettere in opera su strato isolante a pavimento nell'auditorium [vedi art. AN.XPS-8 pos.82 m² 397,982]	397,982		
		SOMMANO m² =	397,982	3,80	1.512,33
85	24	5.1.10.2 Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (U...: collocato all'esterno degli edifici <b>MASSETTO DI SOTTOFONDO CEMENTIZIO COLLOCATO</b>			
		A RIPORTARE			287.459,87

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			287.459,87
		ALL'ESTERNO DEGLI EDIFICI - SPESSORE 6 cm			
		<b>COPERTURA EDIFICIO SCOLASTICO</b>			
		massetto di regolarizzazione su isolamento termico con pannelli di XPS [vedi art. AN.XPS-8 pos.82 m² 397,982]	397,982		
		<b>COPERTURA CORPO DEPOSITO</b>			
		massetto di regolarizzazione su guaina bituminosa di prima impermeabilizzazione 4.55x4.00	18,200		
		SOMMANO m² =	416,182	15,38	6.400,88
86	21	3.2.4 Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldato a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di			
		<b>RETE ELETTROSALDATA A MAGLIE</b>			
		<b>rete elettrosaldato per armatura massetti di regolarizzazione</b> rete filo 5 mm maglia 20x20 cm - peso unitario 1,59 kg/mq [vedi art. 5.1.10.2 pos.85 m² 416,182]x1.59	661,729		
		SOMMANO kg =	661,729	3,45	2.282,97
87	41	7.2.16.2 Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa prep...: per carpenteria leggera			
		<b>ZINCATURA OPERE IN FERRO</b>			
		<b>zincatura rete elettrosaldato per armatura massetti di regolarizzazione</b> su coperture [vedi art. 3.2.4 pos.86 kg 661,729]	661,729		
		SOMMANO kg =	661,729	1,58	1.045,53
88	56	12.1.19 Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione composta da elastomero di poliuretano monocomponente, di spessore 1,7÷2,2 mm, per tetti, balconi, scale esterne, muri controterra, per un successivo			
		<b>IMPERMEABILIZZAZIONE CON ELASTOMERO POLIURETANO MONOCOMPONENTE</b> SPESSORE 1,7 - 2,2 mm			
		<b>COPERTURA EDIFICIO</b>			
		secondo strato impermeabilizzante da lasciare a vista pavimento [vedi art. AN.XPS-8 pos.82 m² 397,982]	397,982		
		risolto perimetrale h=10 cm (7.80+10.44+1.10+8.42+7.72+2.24+9.30+8.48+2.90+0.45+6.4 2+5.10+1.00+7.97)x0.10	7,934		
		(11.52+11.84+0.70+5.40+6.62+5.20+4.20+12.04)x0.10	5,752		
		<b>COPERTURA CORPO DEPOSITO</b>			
		secondo strato impermeabilizzante da lasciare a vista pavimento 4.55x4.00	18,200		
		risolto perimetrale h=10 cm 2x(4.55+4.00)x0.10	1,710		
		SOMMANO m² =	431,578	25,25	10.897,34
89	238	AN.SCOSS Fornitura ed installazione di scossaline, coprimuretti, coprigiunti, in			
		<b>A RIPORTARE</b>			308.086,59

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			308.086,59
		lamiera in acciaio zincata e preverniciata, con spessore 6/10 mm, posta in opera con fissaggi meccanici o chimici, inclusi nel			
		<b>SCOSSALINA IN LAMIERA DI ACCIAIO ZINCATA E PREVERNICIATA</b>			
		spessore 6/10 mm			
		scossalina da installare su cornicione sviluppo lamiera 0.50 m			
		<b>EDIFICIO SCOLASTICO</b>			
		su cornicione			
		(7.75+10.44+1.10+8.17+7.72+2.04+9.25+8.38+2.80)x0.50	28,825		
		(11.52+11.79+1.00+5.40+6.62+5.20+4.20+11.94)x0.50	28,835		
		su doccioni in muratura			
		N 9x(0.30+0.10)x0.50	1,800		
		<b>CORPO DEPOSITO</b>			
		2x(4.75+4.00)x0.50	8,750		
		<b>SOMMANO m² =</b>	<b>68,210</b>	<b>55,00</b>	<b>3.751,55</b>
		1) Totale ripristini ed isolamenti termici			62.289,54
		<b>sistema anti-caduta</b>			
90	32	7.1.1 Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati scatolari per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi sezione e forma, composti a semplice disegno			
		<b>FORNITURA DI OPERE IN FERRO LAVORATO</b>			
		<b>PROFILI SCATOLARI O TUBOLARI</b>			
		ringiere di protezione			
		<b>COPERTURA EDIFICIO</b>			
		tubolare dn 32 x2 mm - peso unitario 1,48 kg/m			
		N 1x5.10x1.48	7,548		
		quadro scatolare 30x30x3 mm - peso unitario 2.57 kg/m			
		colonne			
		N 4x1.10x2.57	11,308		
		<b>SOMMANO kg =</b>	<b>18,856</b>	<b>4,53</b>	<b>85,42</b>
91	33	7.1.2 Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati pieni per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi tipo e dimensione o lamiere, composti a semplice			
		<b>FORNITURA DI OPERE IN FERRO LAVORATO</b>			
		<b>PROFILI PIENI</b>			
		ringiere di protezione			
		<b>COPERTURA EDIFICIO</b>			
		rodno dn 16 mm - peso unitario 1,58 kg/m			
		N 2x4.90x1.58	15,484		
		piatto 30x20 mm - peso unitario 4.71 kg/m			
		grappe delle colonne			
		N 4x0.25x4.71	4,710		
		<b>SOMMANO kg =</b>	<b>20,194</b>	<b>4,00</b>	<b>80,78</b>
92	34	7.1.3 Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 a qualsiasi			
		<b>A RIPORTARE</b>			312.004,34

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			312.004,34
		altezza o profondità comprese opere provvisorie occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare			
		<b>POSA IN OPERA DI OPERE IN FERRO LAVORATO</b>			
		ringiera di protezione			
		<b>COPERTURA EDIFICIO</b>			
		[vedi art. 7.1.1 pos.90 kg 18,856]	18,856		
		[vedi art. 7.1.2 pos.91 kg 20,194]	20,194		
		SOMMANO kg =	39,050	3,02	117,93
93	41	7.2.16.2			
		Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa prep...: per carpenteria leggera			
		<b>ZINCATURA DI OPERE IN FERRO</b>			
		ringiera di protezione			
		<b>COPERTURA EDIFICIO</b>			
		[vedi art. 7.1.1 pos.90 kg 18,856]	18,856		
		[vedi art. 7.1.2 pos.91 kg 20,194]	20,194		
		SOMMANO kg =	39,050	1,58	61,70
94	215	AN.LV-KIT20			
		Fornitura ed installazione di kit LINEA VITA per sistema anticaduta, conforme alle norme EN 795 e UNI 11578, costituito da:- fune a trefoli in acciaio zincato dn 10 mm, lunghezza da 20 a 25 m;-			
		<b>KIT LINEA VITA PER COPERTURE</b>			
		<b>COPERTURA EDIFICIO SCOLASTICO</b>			
		n 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	2.496,60	2.496,60
95	214	AN.LV-GS			
		Fornitura e posa in opera di gancio scala fisso in acciaio zincato, per sistemi anticaduta in copertura, conforme alle norme tecniche di riferimento, inclusi i fissaggi, le opere murarie, il manuale			
		<b>GANCIO SCALA FISSO IN ACCIAIO ZINCATO</b>			
		sistema anticaduta in copertura			
		<b>COPERTURA EDIFICIO SCOLASTICO</b>			
		n 1	1,000		
		<b>COPERTURA CORPO DEPOSITO</b>			
		n 1	1,000		
		SOMMANO cad =	2,000	101,80	203,60
96	213	AN.LV-AT			
		Fornitura ed installazione di ganci fissi in acciaio zincato a caldo, del tipo A e C, conforme alle norme UNI 795 e UNI 11578, formato da piastra piana forata ed asolata per permettere i fissaggi sia			
		<b>ANCORAGGI FISSI</b>			
		sistema anticaduta in copertura			
		<b>ancoraggi puntuali con funzione di antipendolo</b>			
		da installare su dadi in CLS avendo cura di realizzare gli ancoraggi			
		sulle strutture del sottostante solaio in latero-cemento			
		<b>COPERTURA EDIFICIO</b>			
		n 17	17,000		
		<b>COPERTURA CORPO DEPOSITO</b>			
		<b>A RIPORTARE</b>	17,000		314.884,17

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>	17,000		314.884,17
		n 1	1,000		
		SOMMANO cad =	18,000	88,20	1.587,60
97	16	3.1.3.9 Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ...: per opere in elevazione per lavori edili C25/30 <b>CALCESTRUZZO C25/30 PER OPERE IN ELEVAZIONE</b>  sistema anticaduta in copertura dadi in calcestruzzo per fissaggio ancoraggi fissi antipendolo <b>COPERTURA EDIFICIO SCOLASTICO</b> n 16x0.40x0.40x0.30	0,768		
		<b>COPERTURA CORPO DEPOSITO</b> n 1x0.40x0.40x0.30	0,048		
		SOMMANO m³ =	0,816	200,42	163,54
98	20	3.2.3 Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con <b>CASSEFORME PER GETTI DI CLS SEMPLICI</b>  sistema anticaduta in copertura casseforme per dadi in calcestruzzo per fissaggio ancoraggi fissi antipendolo <b>COPERTURA EDIFICIO SCOLASTICO</b> n 16xn 4x0.40x0.30	7,680		
		<b>COPERTURA CORPO DEPOSITO</b> n 1xn 4x0.40x0.30	0,480		
		SOMMANO m² =	8,160	38,59	314,89
		2) Totale sistema anti-caduta			5.112,06
		<b>sistema di scarico acque bianche</b>			
99	137	15.4.14.7 Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occor...: per diametro di 125 mm <b>TUBI IN PVC PESANTE PER PLUVIALI - DN 125</b>  tubi per sostituzione pluviali nei pluviale da collegare ai pozzetti di raccolta acque bianche si considerano 30 cm di tubo in più per la parte interrata  <b>EDIFICIO SOLASTICO</b> prospetto NO N 1x3.05 N 1x3.25 prospetto SO N 1x(3.53+0.30) N 2x(3.41+0.30) prospetto SE N 1x(3.31+0.30) N 1x(3.89+0.30)	3,050 3,250 3,830 7,420 3,610 4,190		
		A RIPORTARE	25,350		316.950,20



N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>	25,350		316.950,20
		N 1x(3.75+0.30) prospetto NE	4,050		
		N 1x3.65	3,650		
		<b>CORPO DEPOSITO</b>			
		N 1x(3.25+0.30)	3,550		
		<b>SOMMANO m =</b>	36,600	24,73	905,12
100	178	AN.BOC-2 Fornitura e posa in opera di bocchettone antirigurgito in lamiera di rame spessore 6/10 mm, per sistema di scarico acque dalle coperture, da collegare al pluviale, costituito da una vaschetta a			
		<b>FONRITURA E POSA IN OPERA DI BOCCHETTONE ANTIRIGURGITO IN RAME</b> SONO INCLUSE LE OPERE MURARIE			
		sistema di scarico acqua bianche dalla copertura da installare ad innesto nei nuovi pluviali			
		<b>COPERTURA EDIFICIO SCOLASTICO</b> n 9	9,000		
		<b>COPERTURA CORPO DEPOSITO</b> n 1	1,000		
		<b>SOMMANO cad =</b>	10,000	209,90	2.099,00
		3) Totale sistema di scarico acque bianche			3.004,12
		6) Totale Lavori in copertura			70.405,72
		<b>Infissi, serramenti, porte</b>			
		<b>porte interne</b>			
101	42	8.3.9 Fornitura e collocazione di porte interne ad una o due partite, del tipo tamburato, con spessore finito di 45 ÷ 50 mm, rivestite in laminato plastico di colore a scelta della D.L. da ambo gli aspetti			
		<b>PORTA INTERNA IN LEGNO TAMBURATO CON LAMINATO PLASTICO</b>			
		<b>EDIFICIO SCOLASTICO</b>			
		N 4x1.30x2.15	11,180		
		N 3x0.90x2.15	5,805		
		<b>SOMMANO m² =</b>	16,985	520,65	8.843,24
102	218	AN.P-ALL1 Fornitura e posa in opera di serramenti esterni e/o interni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, e pannelli ciechi in stratificato HPL			
		<b>SERRAMENTI INTERNI IN ALLUMINIO AD ANTE BATTENTI</b> COMPELTI DI ACCESSORI E FERRAMENTA INCLUSI PANNELLI CIECHI IN LAMINATO			
		<b>EDIFICIO SCOLASTICO</b> porta di accesso al locale tecnico			
		N 1x1.00x2.15	2,150		
		<b>A RIPORTARE</b>	2,150		328.797,56

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	2,150		328.797,56
		SOMMANO m² =	2,150	379,30	815,50
103	203	AN.GR-P Sovrapprezzo alle porte interne in legno tamburato, per fornitura ed installazione di n. 2 griglie di presa d'aria, una per ogni aspetto, in alluminio anodizzato con alette fisse, inclinate di 45° <b>SOVRAPPREZZO ALLE PORTE INTERNE IN LEGNO TAMBURATO PER GRIGLIE DI RIPRESA ARIA IN ALLUMINIO ANODIZZATO</b> dim. 300x200 mm - per ogni porta  <b>EDIFICIO SCOLASTICO</b> N 7	7,000		
		SOMMANO cad =	7,000	142,30	996,10
		1) Totale porte interne			10.654,84
		<b>infissi e serramenti</b>			
104	205	ANI-PVC.F1 Fornitura e posa in opera di infisso e serramento realizzato con profili estrusi di pvc - per finestra ad anta singola a battente o vasistas, con vetro camera con 2 lastre di sicurezza cat. 1B1 <b>SERRAMENTI ESTERNI IN PVC A TAGLIO TERMICO CON VETRO CAMERA di cat. 1B1 TRASMITTANZA NON SUPERIORE A 1,75 W/m²K finestra con anta a battente singola</b>  FINESTRE EDIFICIO SCOLASTICO N 2x0.60x1.35	1,620		
		SOMMANO m² =	1,620	521,80	845,32
105	206	ANI-PVC.F2 Fornitura e posa in opera di infisso e serramento realizzato con profili estrusi di pvc - per finestra con due o più ante a battente o vasistas o scorrevole, vetro camera cat. 1B1 <b>SERRAMENTI ESTERNI IN PVC A TAGLIO TERMICO CON VETRO CAMERA di cat. 1B1 TRASMITTANZA NON SUPERIORE A 1,75 W/m²K finestra con due o più ante anta a battente o scorrevoli</b>  EDIFICIO SCOLASTICO N 3x1.80x1.50 N 1x1.20x1.35 N 2x2.00x0.80 N 8x2.50x1.50	8,100		
		SOMMANO m² =	42,920	466,60	20.026,47
106	207	ANI-PVC.P2 Fornitura e posa in opera di infisso e serramento realizzato con profili estrusi di pvc - per porta-finestra a due ante a battente o vasistas, con vetro camera con 2 lastre di sicurezza cat. 1B1 <b>SERRAMENTI ESTERNI IN PVC A TAGLIO TERMICO CON VETRO CAMERA di cat. 1B1 TRASMITTANZA NON SUPERIORE A 1,75 W/m²K porta-finestra con due ante a battente</b>  EDIFICIO SCOLASTICO			
		A RIPORTARE			351.480,95

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			351.480,95
		N 2x1.65x2.50	8,250		
		N 1x1.20x2.50	3,000		
		SOMMANO m² =	11,250	477,20	5.368,50
107	216	AN.MANIG. Fornitura ed installazione su porta o serramento esterno di qualsiasi materiale e dimensione, di maniglione antipanico con barra a spinta o a contatto a scelta della D.L., completo di ferramenta <b>INSTALLAZIONE MANIGLIONE ANTIPANICO SU PORTA PER OGNI ANTA</b>  <b>porte finestre della Sala polivalente</b> N 2x2			
			4,000		
		SOMMANO cad =	4,000	218,50	874,00
108	253	AN.VETR-F Fornitura e posa in opera di vetrata fissa costituita da telaio in legno douglas, e vetro stratificato di sicurezza cat. 1B1 <b>VETRATA FISSA CON TELAIO IN LEGNO DOUGLAS E VETRO 1B1</b>  vetrate tra le aule e la sala polivalente N 3x1.60x1.50			
			7,200		
		SOMMANO m² =	7,200	184,80	1.330,56
109	54	11.3.1 Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello <b>VERNICIATURA OPERE IN FERRO</b>  <b>CORPO DEPOSITO</b> verniciatura porta di accesso al deposito su ambedue gli aspetti N 2x1.05x2.50			
			5,250		
		SOMMANO m² =	5,250	22,19	116,50
		2) Totale infissi e serramenti			28.561,35
		<b>partizioni in alluminio e stratificato</b>			
110	197	AN.DIV-ALL Fornitura ed installazione di sistema modulare di pareti divisorie composte da pannelli in laminato print HPL stratificato spessore 13mm, con montanti in alluminio anodizzato, completo di porte come <b>SISTEMA MODULARE DI PARETI E DIVISORI INTERNI CON PANNELLI IN LAMINATO STRATIFICATO S= 13 mm E STRUTTURA IN ALLUMINIO CON PORTE E FERRAMENTA</b>  <b>partizioni da installare nel WC Alunni</b> 4.80x1.60 N 6x1.00x1.60 6.22x1.30 N 6x1.00x1.60			
			7,680		
			9,600		
			8,086		
			9,600		
		SOMMANO m² =	34,966	309,30	10.814,98
		<b>A RIPORTARE</b>			369.985,49

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			369.985,49
		3) Totale partizioni in alluminio e stratificato			10.814,98
		7) Totale Infissi, serramenti, porte			50.031,17
		2) Totale OPERE EDILI (OG1) (E20)			<b>278.500,02</b>
		A RIPORTARE			369.985,49

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			369.985,49
		<b>IMPIANTI TECNICI</b>			
		<b>Impianto elettrico e dati (OS30) (IA03)</b>			
		<b>Rimozione impianto elettrico e dati esistente</b>			
111	235	AN.RIM.IE Dismissione di impianti elettrici, telefonici, citofonici, televisivi esistenti, in edifici residenziali, inclusi centralini elettrici, corpi illuminanti, apparecchi di comando, conduttori e cavi di			
		RIMOZIONE IMPIANTO ELETTRICO E DATI valutata al mq di superficie utile			
		EDIFICIO SCOLASTICO (24.35+28.25+23.95+28.05+35.85+35.60) (7.90+2.86+2.24+2.35+2.30+2.58+3.30+14.00+4.00+14.15+1 4.95+7.45+12.10+23.40)	176,050		
		CORPO CENTRALE TERMICA nello SDF 10.65 mq	10,650		
		SOMMANO m² =	300,280	4,60	1.381,29
		1) Totale Rimozione impianto elettrico e dati esistente			1.381,29
		<b>Impianto elettrico</b>			
112	63	14.1.1.1 Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, a parete o soffitto, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del l...: con cavo di tipo FS17			
		DERIVAZIONE PER PUNTO LUCE CON TUBO SOTTOTRACCIA DN 20 mm CAVO FS17			
		INTERNO EDIFICIO			
		Aula 1 N 4	4,000		
		Aula 2 N 5	5,000		
		Aula 3 N 5	5,000		
		Aula 4 N 5	5,000		
		Sala polivalente N 7	7,000		
		disimpegno N 2	2,000		
		Wc alunni N 7	7,000		
		Gruppo Wc insegnanti e disabili N 6	6,000		
		locale tecnico N 2	2,000		
		AREA ESTERNA su prospetti edificio N 9	9,000		
		SOMMANO cad =	52,000	42,78	2.224,56
		<b>A RIPORTARE</b>			373.591,34

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			373.591,34
113	64	14.1.2.1 Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, a parete o soffitto, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale...: con cavo di tipo FS17 DERIVAZIONE PER PUNTO LUCE CON TUBO IN PVC A VISTA DN 20 mm CAVO FS17  CORPO DEPOSITO N 2 AREA ESTERNA zona riserve idriche N 2			
			2,000		
			2,000		
		SOMMANO cad =	4,000	38,88	155,52
114	65	14.1.3.1 Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante realizzata con li...: con un singolo comando interrotto o pulsante per dimmer e cavi di tipo FS17 PUNTO DI COMANDO PER PUNTO LUCE CON TUBO SOTTOTRACCIA CAVO FS 17 - SINGOLO COMANDO INTERROTTO  INTERNO EDIFICIO Aula 1 N 1 Aula 2 N 1 Aula 3 N 1 Aula 4 N 1 Wc alunni N 2 Gruppo Wc insegnati e disabili N 4 locale tecnico N 1  pulsante per azionamento campana elettrica N 1  pulsante per campanello elettrico su prospetto edificio in corrispondenza dell'ingresso principale N 1			
			1,000		
			1,000		
			1,000		
			1,000		
			2,000		
			4,000		
			1,000		
			1,000		
			1,000		
		SOMMANO cad =	13,000	47,51	617,63
115	66	14.1.3.3 Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto luce semplice, interrotto, de...: con un singolo comando, luminoso o non, a relè, compresa quota parte del relè passo passo e cavi di tipo FS17 PUNTO DI COMANDO PER PUNTO LUCE CON TUBO SOTTOTRACCIA CAVO FS 17 - SINGOLO COMANDO A PULSANTE CON RELE'  INTERNO EDIFICIO Sala polivalente N 3			
			3,000		
		SOMMANO cad =	3,000	70,28	210,84
116	68	14.1.5.1 Fornitura e posa in opera in scatola già predisposta di cui alle voci  A RIPORTARE			374.575,33

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			374.575,33
		14.1.3 o 14.1.4 di ulteriore punto di comando, compreso filo ....ulteriore comando interrotto o pulsante per dimmer con cavo FS17 ULTERIORE COMANDO PER PUNTO LUCE INTERROTTO IN SCATOLA GIA' INSTALLATA			
		INTERNO EDIFICIO			
		Aula 1			
		N 2	2,000		
		Aula 2			
		N 1	1,000		
		Aula 3			
		N 2	2,000		
		Aula 4			
		N 2	2,000		
		Sala polivalente			
		N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	8,000	17,12	136,96
117	69	14.1.5.3 Fornitura e posa in opera in scatola già predisposta di cui alle voci 14.1.3 o 14.1.4 di ulterior...: ulteriore comando , luminoso o non, a relè compresa quota parte del relè passo passo con cavo FS17 ULTERIORE COMANDO PER PUNTO LUCE A PULSANTE CON RELE' IN SCATOLA GIA' INSTALLATA			
		Sala polivalente			
		N 7	7,000		
		SOMMANO cad =	7,000	33,43	234,01
118	67	14.1.4.1 Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante realizzata con in ...: con un singolo comando interrotto o pulsante per dimmer con cavo tipo FS17 PUNTO DI COMANDO PER PUNTO LUCE CON TUBO A VISTA CAVO FS 17 - SINGOLO COMANDO INTERROTTO			
		CORPO DEPOSITO			
		N 1	1,000		
		AREA ESTERNA			
		zona riserve idriche - per gruppo di pressurizzazione idrico			
		N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	2,000	49,67	99,34
119	70	14.1.6 Sovraprezzo di cui alle voci 14.1.3 e 14.1.4 per realizzazione del punto di comando in esecuzione stagna IP55, con membrana morbida trasparente. SOVRAPPREZZO PER PUNTO DI COMANDO CON PLACCA STAGNA			
		AREA ESTERNA			
		zona riserve idriche - per gruppo di pressurizzazione idrico			
		N 1	1,000		
		su prospetto edificio in corrispondenza dell'ingresso principale			
		N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	2,000	13,46	26,92
120	74	14.2.1.1 Realizzazione di derivazione per punto Forza Motrice, monofase, A RIPORTARE			375.072,56

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			375.072,56
		realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (...: con cavo tipo FS17 fino a 4 mm <sup>2</sup> DERIVAZIONE PER PUNTO FORZA MOTRICE CON TUBAZIONE SOTTOTRACCIA - CAVO FS17 DA 4.0 mmq			
		<b>INTERNO EDIFICIO</b>			
		Aula 1			
		N 3	3,000		
		Aula 2			
		N 4	4,000		
		Aula 3			
		N 4	4,000		
		Aula 4			
		N 4	4,000		
		Sala polivalente			
		N 6	6,000		
		disimpegno			
		N 1	1,000		
		Wc alunni			
		N 2	2,000		
		Gruppo Wc insegnati e disabili			
		N 2	2,000		
		locale tecnico			
		N 1	1,000		
		<b>AREA ESTERNA</b>			
		su prospetti edificio			
		N 5	5,000		
		SOMMANO cad =	32,000	49,73	1.591,36
121	75	14.2.2.1 Realizzazione di derivazione per punto Forza Motrice, monofase, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa...: con cavo tipo FS17 fino a 4 mm <sup>2</sup> DERIVAZIONE PER PUNTO FORZA MOTRICE CON TUBAZIONE A VISTA - CAVO FS17 DA 4.0 mmq			
		<b>CORPO DEPOSITO</b>			
		N 2	2,000		
		<b>AREA ESTERNA</b>			
		zona riserve idriche - per gruppo di pressurizzazione idrico			
		N 1	1,000		
		<b>COPERTURA</b>			
		presa di servizio			
		N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	4,000	71,87	287,48
122	77	14.2.3.2 Fornitura in opera entro scatole predisposte di cui alle voci 14.2.1 e 14.2.2 di apparecchi per il prelievo di energia, standard Italiano (terra centr...: presa 2P+t 10/16A - Universale - 2 moduli PRESA 2P+T UNIVERSALE SU 2 MODULI ENTRO SCATOLA GIA' INSTALLATA			
		<b>INTERNO EDIFICIO</b>			
		Aula 1			
		N 3	3,000		
		Aula 2			
		N 4	4,000		
		Aula 3			
		<b>A RIPORTARE</b>	7,000		376.951,40



N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>	7,000		376.951,40
		N 4	4,000		
		Aula 4			
		N 4	4,000		
		Sala polivalente			
		N 6	6,000		
		disimpegno			
		N 1	1,000		
		Wc alunni			
		N 2	2,000		
		Gruppo Wc insegnati e disabili			
		N 2	2,000		
		locale tecnico			
		N 1	1,000		
		<b>CORPO DEPOSITO</b>			
		N 1	1,000		
		<b>AREA ESTERNA</b>			
		zona riserve idriche - per gruppo di pressurizzazione idrico			
		N 1	1,000		
		<b>COPERTURA</b>			
		presa di servizio			
		N 1	1,000		
		<b>SOMMANO cad =</b>	<b>30,000</b>	<b>17,20</b>	<b>516,00</b>
123	76	14.2.3.1 Fornitura in opera entro scatole predisposte di cui alle voci 14.2.1 e 14.2.2 di apparecchi per il prelievo di energia, standard Italiano (terra centrale) o universa...: presa 2P+t 10/16A - 1 modulo PRESA 2P+T 10/16 A- SU 1 MODULO ENTRO SCATOLA GIA' INSTALLATA			
		<b>INTERNO EDIFICIO</b>			
		Aula 1			
		N 3	3,000		
		Aula 2			
		N 4	4,000		
		Aula 3			
		N 4	4,000		
		Aula 4			
		N 4	4,000		
		Sala polivalente			
		N 4	4,000		
		Wc alunni			
		N 2	2,000		
		<b>AREA ESTERNA</b>			
		su prospetti edificio			
		N 5	5,000		
		<b>SOMMANO cad =</b>	<b>26,000</b>	<b>11,80</b>	<b>306,80</b>
124	78	14.2.5 Sovraprezzo per le voci 14.2.1 e 14.2.2 per scatola, a vista o ad incasso, con placca in esecuzione stagna IP55, con membrana morbida trasparente. SOVRAPPREZZO PER SCATOLA CON PRESE CON PLACCA STAGNA			
		<b>INTERNO EDIFICIO</b>			
		Wc alunni			
		N 2	2,000		
		Gruppo Wc insegnati e disabili			
		<b>A RIPORTARE</b>	<b>2,000</b>		<b>377.774,20</b>

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	2,000		377.774,20
		N 2	2,000		
		AREA ESTERNA su prospetti edificio			
		N 5	5,000		
		COPERTURA per presa di servizio			
		N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	10,000	13,46	134,60
125	79	14.2.6.7 Fornitura e posa in opera di presa CEE fissa da incasso o a parete, realizzate in conformità alla Norma IEC 60309, compreso delle opere necessarie per il montaggio ed il cablaggio e quant'altro Presa			
		PRESE CEE 2P+T 16A			
		CORPO DEPOSITO N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	38,92	38,92
126	108	14.4.16.4 Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di accessori di segnalazione e comando o di strumentazione modulare o fronte quadro, comprensivo dei collegamenti elettrici necessari suone			
		SUONERIA voce similare da installare all'ingresso, comandata da pulsante esterno per campanello di entrata			
		N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	19,85	19,85
127	72	14.1.9.2 Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione a vista a partire da...: monofase, conduttori tipo FS17 di sezione 2,5mm <sup>2</sup>			
		PUNTO DI COLLEGAMENTO PER APPARECCHIATURA ELETTRICA MONOFASE - CON TUBO A VISTA CAVO FS 17 - DA 2,5 mmq			
		AREA ESTERNA collegamento elettrico per gruppo di pressurizzazione			
		N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	56,20	56,20
128	82	14.3.11.2 Fornitura e posa in opera di tubi protettivi pieghevoli in P.V.C., resistenza alla compressione 750 N, del tipo FK 15 autoestinguenti, posti incassati, compresa apertura...: tubazione pieghevole D25mm			
		TUBI PROTETTIVI IN PVC FLESSIBILI PER CONDUTTORI ELETTRICI POSTI SOTTOTRACCIA - DN 25 mm			
		tubi per linee elettriche INTERNO EDIFICIO da QE2 a cassetta 1 N 3x4.00	12,000		
		da QE2 a cassetta 2 N 3x9.00	27,000		
		da QE2 a cassetta 4			
		A RIPORTARE	39,000		378.023,77

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>	39,000		378.023,77
		N 3x10.50	31,500		
		da QE2 a cassetta 7			
		N 3x6.50	19,500		
		da QE2 a cassetta 8			
		N 3x3.80	11,400		
		da cassetta 1 a 2			
		N 3x7.00	21,000		
		da cassetta 2 a 3			
		N 2x7.50	15,000		
		da cassetta 2 a 4			
		N 2x2.50	5,000		
		da cassetta 4 a 5			
		N 2x8.50	17,000		
		da cassetta 5 a 6			
		N 2x5.00	10,000		
		da cassetta 6 a 7			
		N 3x9.00	27,000		
		da cassetta 5 a 7			
		N 3x8.50	25,500		
		da cassetta 1 a A1			
		N 1x8.00	8,000		
		da cassetta 1 a A2			
		N 1x9.50	9,500		
		da cassetta 3 a A3			
		N 1x1.00	1,000		
		da cassetta 4 a A4			
		N 1x11.50	11,500		
		da cassetta 5 a A5			
		N 1x5.00	5,000		
		da cassetta 5 a A6			
		N 1x6.50	6,500		
		da cassetta 5 a A7			
		N 1x9.50	9,500		
		da cassetta 7 a A8			
		N 1x7.50	7,500		
		da cassetta A1 a scatola in copertura C1			
		N 1x(12.00+3.00)	15,000		
		tubi per collegamenti EQP			
		N 1x4.00	4,000		
		N 1x4.00	4,000		
		N 1x7.00	7,000		
		N 1x3.00	3,000		
		SOMMANO m =	313,400	5,24	1.642,22
129	83	14.3.11.3 Fornitura e posa in opera di tubi protettivi pieghevoli in P.V.C., resistenza alla compressione 750 N, del tipo FK 15 autoestinguenti, posti incassati, compresa apertura...: tubazione pieghevole D32mm TUBI PROTETTIVI IN PVC FLESSIBILI PER CONDUTTORI ELETTRICI POSTI SOTTOTRACCIA - DN 32 mm			
		tubi per linee elettriche INTERNO EDIFICIO da QE2 a cassetta 2			
		N 3x9.00	27,000		
		da cassetta 2 a 3			
		N 3x7.00	21,000		
		da cassetta 3 alla scatola S2			
		N 2x5.00	10,000		
		da cassetta 3 a P4			
		<b>A RIPORTARE</b>	58,000		379.665,99

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	58,000		379.665,99
		N 2x13.00	26,000		
		SOMMANO m =	84,000	5,67	476,28
130	80	14.3.2.2 Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi serie media RK15, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere (curve, manicotti, raccordi, giunti, collar...: diametro esterno 25mm TUBI PROTETTIVI IN PVC PER CONDUTTORI ELETTRICI POSA A VISTA - DN 25 mm  per linee elettriche CORPO DEPOSITO N 3x1.20 N 3x1.50  AREA ESTERNA zona riserve idriche N 1x(2.00+5.00+5.80)	3,600 4,500		
		SOMMANO m =	12,800		
			20,900	13,71	286,54
131	81	14.3.2.3 Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi serie media RK15, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere (curve, manicotti, raccordi, giunti, collar...: diametro esterno 32mm TUBI PROTETTIVI IN PVC PER CONDUTTORI ELETTRICI POSA A VISTA - DN 32 mm  da QE1 alla scatola S1 N 4x1.50	6,000		
		SOMMANO m =	6,000	15,44	92,64
132	88	14.3.14.3 Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, ...: cassetta da parete fino a 190x140x70 SCATOLE DI DERIVAZIONE 190x140x70 mm - PER ESTERNI IP55  scatole di derivazione per impianto elettrico CORPO DEPOSITO n 1 AREA ESTERNA zona riserve idriche n 1	1,000		
			1,000		
		SOMMANO cad =	2,000	19,22	38,44
133	89	14.3.14.4 Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori,...: cassetta da parete fino a 380x300x120 SCATOLE DI DERIVAZIONE 380x300x120 mm - PER ESTERNI IP55  scatole di derivazione per impianto elettrico CORPO DEPOSITO scatola S3 n 1 AREA ESTERNA zona riserve idriche - scatola S5 n 1	1,000		
			1,000		
		SOMMANO	2,000		380.559,89
		A RIPORTARE	2,000		

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	2,000		380.559,89
		alle spalle delle pompa di calore - scatola S2 n 1	1,000		
		sotto il QE1 - scatola S1 n 1	1,000		
		SOMMANO cad =	4,000	67,42	269,68
134	87	14.3.13.5 Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione da incasso completa di coperchio con goffatura superficiale , separatori e accessori, comp...: Scatola di derivazione da incasso fino a 516x294x80 CASSETTA DI DERIVAZIONE DA INCASSO 516x294x80 mm  cassette di derivazione elettriche INTERNO EDIFICIO cassette 1-2-3-5-7 N 5	5,000		
		SOMMANO cad =	5,000	53,13	265,65
135	86	14.3.13.4 Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione da incasso completa di coperchio con goffatura superficiale , separatori e accessori, comp...: scatola di derivazione da incasso fino a 392x152x70 CASSETTA DI DERIVAZIONE DA INCASSO 392x152x70 mm  cassette di derivazione elettriche INTERNO EDIFICIO cassette 4-6-8 N 3	3,000		
		SOMMANO cad =	3,000	19,40	58,20
136	85	14.3.13.3 Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione da incasso completa di coperchio con goffatura superficiale , separatori e accessori, comp...: scatola di derivazione da incasso fino a 196x152x70 CASSETTA DI DERIVAZIONE DA INCASSO 196x152x70 mm  cassette di derivazione elettriche INTERNO EDIFICIO cassette da A1 a A8 n 8	8,000		
		SOMMANO cad =	8,000	11,35	90,80
137	149	18.7.2.2 Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore ...: cavidotto corrugato doppia camera D=50mm CAVIDOTTO IN PVC CORRUGATO DOPPIA PARETE DN 50 mm - DA POSARE ENTRO SCAVO  cavidotti per linee elettriche da QE2 a P1 N 2x4.00 da P1 a P2 N 2x8.00 da P2 a QE1	8,000		
			16,000		
		A RIPORTARE	24,000		381.244,22

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	24,000		381.244,22
		N 2x2.00 da P2 a P3	4,000		
		N 1x14.70 da P3 alla scatola S5	14,700		
		N 1x2.00 da P4 alla scatola S3	2,000		
		N 1x4.00	4,000		
		SOMMANO m =	48,700	4,77	232,30
138	90	14.3.15.2 Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in PVC in qualità S17, conforme ai requisiti previsti d...: cavo FS17 sez 1x2,5mm <sup>2</sup> CAVI FS 17 - SEZ. 2,5 mmq - DA POSARE ENTRO TUBI			
		cavi per linee elettriche dal QE2			
		linea monofase ill. Sala 3x(16.00)	48,000		
		linea monofase ill. Aule 1-2 3x(14.00)	42,000		
		linea monofase ill. Aule 3-4 3x(19.00)	57,000		
		linea monofase ill. wc e loc. tec. 3x(10.00)	30,000		
		3x(5.00)	15,000		
		linea monofase ill. emergenza 3x(16.00+9.00+3.00+8.00)	108,000		
		3x(5.00)	15,000		
		linea monofase ill. esterna 3x(16.00+9.00+3.00+8.00)	108,000		
		3x(5.00)	15,000		
		linea monofase ACS 3x(5.00)	15,000		
		linea monofase rack 3x(3.00)	9,000		
		linea monofase VMC Aule 1-2 3x(14.00)	42,000		
		linea monofase VMC Aule 3-4 3x(19.00)	57,000		
		linea monofase VMC wc-Ins. 3x(9.50)	28,500		
		linea monofase VMC wc alunni 3x(5.00)	15,000		
		linea monofase unità interne clima 3x(16.00+9.00+3.00+8.00)	108,000		
		3x(5.00)	15,000		
		dal QE3			
		linea monofase illuminazione 3x(1.50)	4,500		
		linea monofase ill. emergenza 3x(1.50)	4,500		
		SOMMANO m =	736,500	1,41	1.038,47
139	91	14.3.15.3 Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in PVC in qualità S17, conforme ai requisiti previsti d...: cavo FS17 sez 1x4,0mm <sup>2</sup> CAVI FS 17 - SEZ. 4,0 mmq - DA POSARE ENTRO TUBI			
		cavi per linee elettriche			
		A RIPORTARE			382.514,99

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			382.514,99
		dal QE2 linea monofase prese Aule 1-2 3x(14.00)	42,000		
		linea monofase prese Aule 3-4 3x(19.00)	57,000		
		linea monofase prese wc e loc.tec. 3x(10.00)	30,000		
		3x(5.00)	15,000		
		linea monofase prese Sala pol. 3x(16.00)	48,000		
		linea monofase prese esterne e copertura 3x(30.00)	90,000		
		3x(5.00+8.00+3.00+9.00)	75,000		
		dal QE3 linea monofase prese 3x(2.00)	6,000		
		linea monofase presa CEE 3x(1.50)	4,500		
		SOMMANO m =	367,500	1,94	712,95
140	92	14.3.15.4 Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in PVC in qualità S17, conforme ai requisiti previsti d...: cavo FS17 sez 1x6,0mm <sup>2</sup> CAVI FS 17 - SEZ. 6.0 mmq - DA POSARE ENTRO TUBI  cavi per linee elettriche  dal QE2 linea trifase pompa di calore - 3P+N+PE 5x(25.00)	125,000		
		linea trifase deposito dal QE2 a P4 - 3P+N+PE 5x(31.00)	155,000		
		cavi per collegamenti equipotenziali secondari su centraline idriche e riscaldamento 1x(15.00)	15,000		
		1x(10.00)	10,000		
		SOMMANO m =	305,000	2,69	820,45
141	93	14.3.17.8 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16 c CAVO FG16OR16 - da 35.0 mmq  conduttore di terra dal QE2 al P1 al pozzetto con dispersore di terra 6.50	6,500		
		SOMMANO m =	6,500	11,27	73,26
142	94	14.3.17.26 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplast...: cavo FG16(o)R16 sez. 3x2,5mm <sup>2</sup> MULTICAVO FG16OR16 - 3G2,5  linee elettriche dal QE2 alla scatola S4 linea monofase elettropompa idrica			
		<b>A RIPORTARE</b>			384.121,65

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			384.121,65
		linea monofase ill. esterna 31.00	31,000		
		SOMMANO m =	31,000	4,36	135,16
143	95	14.3.17.27 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16 c MULTICAVO FG16OR16 - 3G4.0  linee elettriche dal QE2 alla scatola S4 linea prese esterne 31.00	31,000		
		SOMMANO m =	31,000	5,77	178,87
144	96	14.3.17.52 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16 c MULTICAVO FG16OR16 - 5G6.0  linee elettriche dal P4 al QE3 linea trifase alimentazione deposito 3P+N+PE 6.00	6,000		
		SOMMANO m =	6,000	12,00	72,00
145	97	14.3.17.54 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16 c MULTICAVO FG16OR16 - 5G16.0  linee elettriche dal QE1 al QE2 linea trifase alimentazione edificio 3P+N+PE 18.00	18,000		
		SOMMANO m =	18,000	26,53	477,54
146	148	18.6.1.1 Esecuzione di giunzione dritta, grado di protezione IP68, effettuata con il metodo a resina colata o con giunto preriempito in gel, per cavi unipolari o multipolari con isolamento fino a 1 kV di sezi GIUNZIONE STRAGNA DRITTA PER CAVO FINO A 16 MMQ  giunzione linea elettrica alimentazione deposito nel pozzetto P4 N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	42,26	42,26
147	180	AN.CAMP Fornitura ed installazione di campana badenia con corpo in bronzo, diametro di base 120 mm, elettrica con tensione di funzionamento 24 volts, inclusa staffa di montaggio, trasformatore elettrico CAMPANA BADENIA ELETTRICA n 1	1,000		
		A RIPORTARE	1,000		385.027,48



N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	1,000		385.027,48
		SOMMANO cad =	1,000	254,00	254,00
		2) Totale Impianto elettrico			13.914,70
		<b>Corpi illuminanti</b>			
148	117	14.8.11.3 Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza autoalimentato con sorgente luminosa a LED costituito da corpo ...: flusso luminoso equivalente FL.24W - aut. 1h - tradizionale PLAFONIERE LED PER ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA AUTONOMIA 1 H - FLUSSO LUMINOSO EQUIVALENTE A FL 24W  illuminazione di sicurezza per l'esodo INTERNO EDIFICIO N 8  CORPO DEPOSITO N 1	8,000		
		SOMMANO cad =	1,000		
			9,000	105,91	953,19
149	116	14.8.4.2 Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna con sorgente integrata a LED 4000K, costituita da un corpo in policarbonato,...: armatura L=1200mm Flusso luminoso da 2300lm a 5150lm. Driver Elettronico PLAFONIERA STAGNA LED DA 120 cm TEMP. COLORE 4000K - FLUSSO LUMINOSO 2300-5150 LM EFFICENZA LUMINOSA MINIMA 120 lm/w  CORPO DEPOSITO N 1 AREA ESTERNA zona riserve idriche N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000		
			2,000	117,44	234,88
150	115	14.8.4.1 Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna con sorgente integrata a LED 4000K, costituita da un corpo in policarbonato, riflettore in lamiera preverniciata bianca e schermo in policarbonato armat PLAFONIERA STAGNA LED DA 80 cm EFFICENZA LUMINOSA MINIMA 120 lm/w  INTERNO EDIFICIO wc insegnanti N 2 wc disabili N 1 locale tecnico N 1	2,000		
			1,000		
			1,000		
		SOMMANO cad =	4,000	99,47	397,88
151	114	14.8.3.5 Fornitura e collocazione di corpo illuminante a LED da incasso per montaggio a scempa...: Apparecchio tipo LED PANEL UGR19 -  A RIPORTARE			386.867,43

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			386.867,43
		Dimensioni 60x60cm - Flusso luminoso minimo 4000 lumen. Driver Elettronico LED PANEL 60x60 cm, FLUSSO LUMINOSO 4000 lm EFFICIENZA LUMINOSA MINIMA: 120 lm/w			
		INTERNO EDIFICIO wc alunni N 6	6,000		
		anti-wc N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	7,000	142,99	1.000,93
152	229	AN.PRO.5000 Fornitura e posa in opera di proiettore illuminante led con flusso luminoso 5000 lm o superiore, temperatura di colore 4000K, tensione di funzionamento 230 V, frequenza di rete 50/60 Hz, fattore di			
		PROIETTORE ILLUMINANTE LED - FLUSSO LUMINOSO MINIMO 5000 lm GRADO DI PROTEZIONE MINIMO IP55			
		illuminazione esterna N 10	10,000		
		SOMMANO cad =	10,000	94,80	948,00
153	212	AN.LED.E3800 Fornitura ed installazione di plafoniera a led lineare per installazione a plafone, corpo in lamiera di acciaio zincata e preverniciata, diffusore in policarbonato opale antiabbagliamento ed			
		PLAFONIERA LED LINEARE FLUSSO LUMINOSO 3800-4000 lm TEMP. DI COLORE 4000K - EFFICIENZA LUMINOSA 120 lm/w CON KIT PER ALIMENTAZIONE DI EMERGENZA			
		per illuminazione regolare e di sicurezza per l'esodo INTERNO EDIFICIO Sala polivalente N 7	7,00		
		disimpegno N 2	2,00		
		SOMMANO cad =	9,00	314,60	2.831,40
154	211	AN.LED.4400 Fornitura ed installazione di plafoniera a led lineare per installazione a plafone, corpo in lamiera di acciaio zincata e preverniciata, flusso luminoso 4400-4500 lm			
		PLAFONIERA LED LINEARE FLUSSO LUMINOSO 4000-4500 lm TEMP. DI COLORE 4000K - EFFICIENZA LUMINOSA 120 lm/w - UGR min 19			
		per illuminazione regolare INTERNO EDIFICIO Aula 1 N 3	3,00		
		Aula 2 N 4	4,00		
		Aula 3 N 4	4,00		
		Aula 4 N 4	4,00		
		SOMMANO cad =	15,00	270,30	4.054,50
		<b>A RIPORTARE</b>			395.702,26

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			395.702,26
		3) Totale Corpi illuminanti			10.420,78
		<b>Quadri elettrici</b>			
155	99	14.4.4.5 Fornitura e posa in opera di centralino da parete in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40 o IP55, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca centrali  CENTRALINO ELETTRICO PER POSA A VISTA IP 40 - 54 MODULI DIN  QE1 - da installare nella nicchia esterna N 1	1,000 SOMMANO cad = 1,000	169,31	169,31
156	100	14.4.4.10 Fornitura e posa in opera di centralino da parete in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40 o IP55, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca centrali  CENTRALINO ELETTRICO PER POSA A VISTA IP 55 - 24 MODULI DIN  QE3 - da installare nel corpo deposito N 3	3,000 SOMMANO cad = 3,000	91,70	275,10
157	98	14.4.1.2 Fornitura e collocazione di carpenteria metallica per quadro elettrico di distribuzione, monoblocco o in kit, di tipo modulare costituito da armadi con struttura in lamiera di acciaio zincata a caldo  CARPENTERIA METALLICA PER QUADRO ELETTRICO PROFONDITA' FINO A 25 CM - CORRENTE NOMINALE OLTRE 160 A  QE2 - da installare nel locale tecnico interno all'edificio N 1x0.60x1.60	0,960 SOMMANO m² = 0,960	3.424,35	3.287,38
158	101	14.4.5.1 Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti ...: Icn=4,5 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A  INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO In compresa tra 10 e 32A - curva C - 1P+N - Icn=4,5 kA  QE2 N 16  QE3 N 1	16,000  1,000 SOMMANO cad = 17,000	26,50	450,50
159	113	14.4.18.1 Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico differenziale compatto di ...:Icn=4,5 kA curva C - In = 30mA Tipo AC- 1P+N - da 6 a 32 A  INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO-DIFFERENZIALE COMPATTO  A RIPORTARE			399.884,55

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			399.884,55
		In compreso tra 6 e 32A - Icn=4,5 kA - Idn = 0,03A - P+N			
		QE2 N 7	7,000		
		QE3 N 5	5,000		
		SOMMANO cad =	12,000	108,36	1.300,32
160	105	14.4.6.32 Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali...: blocco diff. 4P In <= 25A cl.A - 30 mA <b>BLOCCO DIFFERENZIALE</b> 3P+N - In minore o uguale a 25A - Idn=0,03 A - classe A			
		QE2 N 5	5,000		
		SOMMANO cad =	5,000	126,69	633,45
161	102	14.4.5.15 Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di t...: Icn=6 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A <b>INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO</b> In compresa tra 10 e 32A - 3P+N - Icn=6.0 kA - curva C			
		QE2 N 7	7,000		
		SOMMANO cad =	7,000	104,08	728,56
162	104	14.4.6.16 Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventual...: blocco diff. 4P In >= 32A cl.AC - 30 mA <b>BLOCCO DIFFERENZIALE</b> 3P+N - In maggiore o uguale a 32A - Idn=0,03 A - classe AC			
		QE1-generale partenza linea N 1	1,000		
		QE2 N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	2,000	124,90	249,80
163	103	14.4.5.16 Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di t...: Icn=6 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A <b>INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO</b> In compresa tra 40 e 63A - 3P+N - Icn=6.0 kA - curva C			
		QE1-generale partenza linea N 3	3,000		
		QE2 N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	4,000	149,38	597,52
164	107	14.4.14.3 Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici (con fusibile AM o GF incluso), con o senza lampada di segnalazione compresi			
		<b>A RIPORTARE</b>			403.394,20

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			403.394,20
		SEZIONATORE PORTAFUSIBILI MODULARE 10x38 4P			
		QE2 portafusibili per lampade spia N 1	1,000		
		portafusibili per strumento di misura multifunzione N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	2,000	43,95	87,90
165	109	14.4.16.5 Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di accessori di segnalazione e comando o di strumentazione modulare o fronte quadro, comprensivo dei...: spia presenza tensione fino a 3 LED SPIE PRESENZA DI RETE FINO A 3 LED			
		QE2 N 3	3,000		
		SOMMANO cad =	3,000	24,97	74,91
166	112	14.4.16.9 Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di accessori di segnalazione e comando o di strumentazione modulare o fronte quadro, comprensivo dei collegamenti elettrici necessari strum STRUMENTO DI MISURA MULTIFUNZIONE			
		QE2 N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	318,81	318,81
167	111	14.4.16.8 Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di accessori di segnalazione e comando o di strumentazione modulare o fronte quadro, comprensivo dei collegamenti elettrici necessari q...:interr.crepuscolare 2-2000 Lux 1 contatto con fotocellula INTERRUTTORE CREPUSCOLARE, CONTATTO CON FOTOCCELLULA			
		QE2 crepuscolare per linea ill. esterna N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	220,86	220,86
168	106	14.4.11.2 Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di contattori modulari con contatti NA oppure NC, circuito di comando a qualsiasi tensione...: contattore modulare 2P 25 A (categoria AC7a) CONTATTORE MODULARE 2P - In = 25A			
		QE2 contattore per linea ill. esterna N 1	1,000		
		contattore per linea VMC N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	2,000	49,25	98,50
169	110	14.4.16.6 Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di accessori di segnalazione e comando o di strumentazione modulare o fronte quadro, comprensivo dei collegamenti elettrici necessari inter INTERRUTTORE ORARIO A CAVALIERI TIMER 24 H			
		A RIPORTARE			404.195,18

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			404.195,18
170	198	QE2 timer ill. esterna N 1 timer VMC N 3  SOMMANO cad =	 1,000 3,000 4,000	  115,59	  462,36
		<b>ANEQP</b> Fornitura ed installazione di morsettiere equipotenziale con viti in acciaio zincato, inserto in ottone e guscio in poliammide, Temperatura d'esercizio da -30 a +85°C - Resistenza al calore + 150°C <b>MORSETTERIA PER NODO EQUIPOTENZIALE</b>  morsettiere equipotenziali da installare nei QE di nuova installazione non si conteggia il QE2 in quanto la barra in rame è già inclusa nel relativo prezzo N 2  SOMMANO cad =	  2,000 2,000	  50,90	  101,80
171	239	<b>AN.SPD</b> Fornitura ed installazione entro quadro elettrico di limitatore di sovratensione modulare (SPD) autoprotetto 3P+N Uc= 275Vac Up=1.3kV, I <sub>max</sub> = 10kA, In= 5kA, inclusi cablaggi e collegamenti elettrici <b>LIMITATORE DI SOVRATENSIONE MODULARE DA QUADRO</b>  QE1 N 1  SOMMANO cad =	  1,000 1,000	  541,10	  541,10
		4) Totale Quadri elettrici			9.598,18
		<b>Impianto dati</b>			
172	118	14.11.1 Realizzazione di derivazione per punto dati RJ45 in categoria 6, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa) in tubi di <b>DERIVAZIONE PER PUNTO DATI RJ45 CON TUBAZIONE SOTTOTRACCIA CAT. 6</b>  INTERNO EDIFICIO N 6  SOMMANO cad =	  6,000 6,000	  84,00	  504,00
173	120	14.11.7 Realizzazione di derivazione per punto telefonico RJ11 , realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa) in tubi di materiale <b>DERIVAZIONE PER PUNTO TELEFONICO RJ11 CON TUBAZIONE SOTTOTRACCIA</b>  INTERNO EDIFICIO N 2  SOMMANO cad =	  2,000 2,000	  65,16	  130,32
		<b>A RIPORTARE</b>			405.934,76

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			405.934,76
174	119	14.11.6.2 Fornitura e posa in opera di cavo dati con conduttori a 24AWG (0,51mm) solidi in rame, isolamento in poliolefina, 4 coppie a conduttori twistati con separatore interno, conform...: cavo UTP Cat. 6 LSZH CAVO DATI UTP CAT. 6  dal rack alla scatola per collegamento Access point (AP) n 1x2.50 dal rack alla scatola C alle RJ45 delle aule 1 e 2 n 1x(2.50+12.50+7.00) n 1x(2.50+12.50+6.00) dal rack alla scatola B alle RJ45 della Sala n 1x(2.50+8.50+4.00) n 1x(2.50+8.50+6.50) dal rack alla scatola B alle RJ45 delle aule 3 e 4 n 1x(2.50+8.50+4.00) n 1x(2.50+8.50+8.00)			
			2,500		
			22,000		
			21,000		
			15,000		
			17,500		
			15,000		
			19,000		
		SOMMANO m =	112,000	1,96	219,52
175	121	14.11.9 Fornitura e posa in opera di cavo ad 1 Coppia tR/R antifiamma per impianti telefonici, conduttori a filo unico in rame stagnato Ø 0,6 mm, isolante in pvc e guaina in pvc-FR conforme CEI 20-22. Il CAVO TELEFONICO A 1 COPPIA  25			
			25,000		
		SOMMANO m =	25,000	0,91	22,75
176	86	14.3.13.4 Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione da incasso completa di coperchio con goffatura superficiale , separatori e accessori, comp...: scatola di derivazione da incasso fino a 392x152x70 CASSETTA AD INCASSO 392X152 mm  cassette di derivazione impianto dati cassette A-B-C N 3			
			3,000		
		SOMMANO cad =	3,000	19,40	58,20
177	84	14.3.13.2 Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione da incasso completa di coperchio con goffatura superficiale , separatori e accessori, comp...: scatola di derivazione da incasso fino a 160x130x70 CASSETTA AD INCASSO 160X130 mm  cassette di derivazione impianto dati cassette AP e D N 1			
			1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	9,71	9,71
178	82	14.3.11.2 Fornitura e posa in opera di tubi protettivi pieghevoli in P.V.C., resistenza alla compressione 750 N, del tipo FK 15 autoestinguenti, posti incassati, compresa apertura...: tubazione pieghevole D25mm TUBO PROTETTIVO PER CONDUTTORI ELETTRICI IN PVC FLESSIBILE CON POSA SOTTOTRACCIA - DN 25mm  per impianto dati  A RIPORTARE			
					406.244,94

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			406.244,94
		dalla scatola A al rack N 6x2.20	13,200		
		dalla scatola A alla B N 4x8.50	34,000		
		dalla scatola A alla C N 2x12.50	25,000		
		per impianto telefonico dall'ingresso dell'edificio alla presa RJ11 nel locale tecnico N 1x8.00	8,000		
		dalla scatola A alla scatola E in copertura per predisposizione N 1x(5.00+10.50)	15,500		
		SOMMANO m =	95,700	5,24	501,47
179	122	14.12.3 Fornitura e posa entro tubi o posati entro canali di cavo citofonici a 2 conduttori twistati con guaina in PVC e tensione di isolamento 450/750V, idonei all'impianto citofonico da realizzare <b>CAVO CITOFONICO A 2 CONDUTTORI</b>			
		per sostituzione linea citofonica esistente dal cancello di ingresso fino al posto citofonico interno 20	20,000		
		SOMMANO m =	20,000	2,10	42,00
180	209	AN.KIT-A Fornitura ed installazione di kit audio citofonico monofamiliare, per impianto digitale a 2 fili, composto da: - posto esterno con grado di protezione minimo IP54, con pulsantiera a 1 o 2 pulsanti <b>KIT CITOFONICO MONOFAMILIARE</b>			
		per la sostituzione dell'impianto citofonico esistente N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	590,80	590,80
181	88	14.3.14.3 Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, ...: cassetta da parete fino a 190x140x70 <b>SCATOLE DI DERIVAZIONE 190x140x70 mm - PER ESTERNI IP55</b>			
		scatole di derivazione per impianto dati <b>COPERTURA</b> scatola E n 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	19,22	19,22
182	234	AN.RACK-17 Fornitura ed installazione di quadro rack 16U o superiori, in lamiera di acciaio sp 15/10 mm, colore Ral (nero o grigio), grado di protezione IP20 o superiore, inclusi montanti <b>QUADRO RACK 17U O SUPERIORE DA PARETE</b>			
		per impianto dati, da installare nel locale tecnico completo di switch, Ups, accessori N 1	1,00		
		SOMMANO cad =	1,00	3.698,10	3.698,10
		5) Totale Impianto dati <b>A RIPORTARE</b>			5.796,09
					411.096,53



N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			411.096,53
		<b>Opere complementari all'impianto elettrico</b>			
183	7	1.3.4 Demolizione parziale o totale, per lavori stradali e simili, da eseguirsi con qualsiasi mezzo, escluso le mine, di manufatti in muratura di qualsiasi genere e forma, qualunque sia la tenacità e la <b>DEMOLIZIONE TOTALE O PARZIALE DI MANUFATTI IN MURATURA, CLS O C.A.</b>  demolizione parziale pavimentazione dell'area esterna tratto tra pozzetto P4 e Deposito 2.75x0.70x0.10 0.90x1.05x0.10	0,193 0,095 <b>SOMMANO m³ = 0,288</b>	22,01	6,34
184	3	1.1.9.2 Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, anche con ausilio di martelletto, escluso interventi di consolidamento fondazioni, in terre di qualsiasi natura e consistenza, asc...: all'interno di edifici <b>SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MANO ALL'INTERNO DEGLI EDIFICI</b>  scavo per passaggio cavidotti eseguito all'interno degli edifici dalla profondità si sottrae lo spessore del massetto in cls e del pavimento rimosso (0.42+0.94+0.86)x0.30x(0.50-0.10) 0.70x0.70x(0.50-0.10)	0,266 0,196 <b>SOMMANO m³ = 0,462</b>	159,59	73,73
185	147	18.1.2 Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, anche con ausilio di martelletto, da effettuarsi su marciapiede o sede stradale, per la posa di blocchi di fondazione o pozzetti stradali, fino ad una <b>SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MANO PER POSA POZZETTI VALUTATO AL MC</b>  scavo per posa pozzetti di derivazione elettrica P1-P2-P3-P4 N 4x0.70x0.70x0.60  scavo a tergo del muro di contenimento per passaggio cavidotto lavorazione assimilabile per caratteristiche 1.10x0.90x1.50	1,176  1,485 <b>SOMMANO m³ = 2,661</b>	128,55	342,07
186	146	18.1.1.1 Realizzazione di scavo a sezione obbligata in ambito urbano per posa di cavidotti in tubo, eseguito con escavatore in terreno di qualsiasi nat...: per scavo e ricoprimento senza protezione addizionale <b>SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA IN TERRENI ESCLUSA LA ROCCIA INCLUDE DEMOLIZIONE DI MARCIAPIEDI, LETTO DI SABBIA E RICOLMO max 50xh60 cm - valutato al m</b>  scavo per passaggio cavidotti per cavi elettrici da P1 a P2 a P3 alla elettropompa è escluso lo scavo per la posa dei pozzetti 7.25+1.05+3.40+0.50+7.70+1.50+0.50	21,900  <b>A RIPORTARE</b>		411.518,67

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>	21,900		411.518,67
		da P4 al Deposito 0.85+2.10	2,950		
		da QE2 a P1 per il tratto esterno all'edificio 0.35x0.30x0.50	0,053		
		SOMMANO m =	24,903	39,77	990,39
187	170	23.1.3 Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt.1.1.5, 1.1.6, 1.1.7, 1.1.8, 23.1.1.1 e 23.1.1.2 con aggregati riciclati, rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 4a della <b>COMPENSO PER RINTERRO O RICOLMO CON MATERIALI INERTI RICICLATI</b>  ricolmo scavi per la porzione di materiale proveniente dallo scavo non riutilizzabile si stima di dover ricolmare con materiale di apporto il 30% del volume di scavo [vedi art. 1.1.9.2 pos.184 m <sup>3</sup> 0,462]x0.30 [vedi art. 18.1.2 pos.185 m <sup>3</sup> 2,661]x0.30 [vedi art. 18.1.1.1 pos.186 m 24,903]x0.40x0.50x0.30 SOMMANO m <sup>3</sup> =	0,139 0,798 1,494 2,431	12,26	29,80
188	5	1.2.5.2 trasporto di materie, provenie...: per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 - 1.1.6 - 1.1.7 - 1.3.4 -1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.4 eseguiti in ambito urbano <b>TRASPORTO A DISCARICA DEL MATERIALE PROVENIENTE DA SCAVI E/O DEMOLIZIONI - MISURATO AL MC PER OGNI KM voce similare</b>  distanza della discarica più vicina 11 km materiale proveniente dallo scavo per cavidotti comprensivo di rinterro si considera la risulta del 30% di materiale non idoneo al ricolmo  materiale proveniente dallo scavo art. 1.1.9.2 [vedi art. 1.1.9.2 pos.184 m <sup>3</sup> 0,462]x0.30x11 km materiale proveniente dallo scavo art. 18.1.2 [vedi art. 18.1.2 pos.185 m <sup>3</sup> 2,661]x0.30x11 km A dedurre volume occupato dai pozzetti incluso chiusino: N 4x0.50x0.50x0.60x11 km materiale proveneniente dallo scavo art. 18.1.1.1 - dim. medie 0.40x0.50 m [vedi art. 18.1.1.1 pos.186 m 24,903]x0.40x0.50x0.30x11 km  materiale proveniente da demolizioni assimilabili a lavori stradali [vedi art. 1.3.4 pos.183 m <sup>3</sup> 0,288]x11 km SOMMANO m <sup>3</sup> X km =	1,525 8,781 <b>-6,600</b> 16,436  3,168 23,310	0,78	18,18
189	227	AN.PP-40.40 Fornitura ed installazione di elemento senza fondo per pozzetto prefabbricato in c.a. vibrato classe di resistenza C20/25, spessore minimo pareti 5 cm, dim. int. 40x40x40 cm <b>POZZETTI IN C.A. PREFABBRICATI SENZA FONDO DIM. INTERNE 40x40x40 CM</b>  <b>A RIPORTARE</b>			412.557,04

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			412.557,04
		pozzetti per cavidotti elettrici N 4	4,00		
		SOMMANO cad =	4,00	62,50	250,00
190	31	6.4.2.2 Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata no...: classe C 250 (carico di rottura 250 kN) CHIUSINO IN GHISA SFEROIDALE CON TELAIO CLASSE DI CARICO C250  da installare su pozzetti dei cavidotti elettrici chiusino 50x50 cm - peso unitario 18.00 kg/cad N 4x18.00	72,000		
		SOMMANO kg =	72,000	5,50	396,00
191	233	AN.R.TRAC Ripristino delle tracce murarie realizzate per la posa sottotraccia delle tubazioni degli impianti, con intonaco premiscelato a base di gesso e strato di finitura con gesso scagliola, tonachina o RIPRISTINO TRACCE SU MURATURE PER CON INTONACO A BASE DI GESSO E FINITURA  ripristino della finitura su pareti esistenti per impianto elettrico a stima 200.00 m	200,000		
		SOMMANO m =	200,000	2,90	580,00
192	221	AN.PERF.200 Perforazione a rotazione, eseguita sia orizzontalmente che comunque inclinata, a qualsiasi altezza o profondità, compreso il noleggio del macchinario, l'eventuale approvvigionamento di acqua, ed ogni PERFORAZIONE A ROTAZIONE SU C.A., MURATURE ECC DN da 80 a 200 mm - profondità fino a 1.00 m  perforazione travi di fondazione e muro di contenimento in c.a. per passaggio cavidotti N 3	3,000		
		SOMMANO cad =	3,000	120,10	360,30
193	223	AN.PERF.TR Perforazione a rotazione, eseguita sia orizzontalmente che comunque inclinata, a qualsiasi altezza o profondità, compreso il noleggio del macchinario, l'eventuale approvvigionamento di acqua, ed ogni PERFORAZIONE A ROTAZIONE SU MURATURE DI BLOCCHI DI CALCARENITE, LATERIZIO, CLS PROFONDITA' FINO A 50 CM  perforazioni per passaggio tubazione di protezione dei cavi di trasmissione dati su solaio di copertura N 1  perforazione per passaggio cavidotto dall'area esterna al locale deposito su parete in muratura perimetrale N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	2,000	36,40	72,80
		A RIPORTARE			414.216,14

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			414.216,14
194	162	21.1.25 Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi <b>TRASPORTO ALLE PUBBLICHE DISCARICHE DI SFABBRICIDI CON CASSONI SCARRABILI</b>  si utilizza un coefficiente di 1,3 per tenere conto dell'aumento di volume  materiale proveniente dalla posa sottotraccia delle tubazioni dell'impianto elettrico e dalle perforazioni - a stima 1.00 mc	1,000		
		SOMMANO m³ =	1,000	38,71	38,71
195	30	6.2.3 Pavimentazione di marciapiedi in battuto cementizio dello spessore complessivo di 10 cm, di cui 8,5 cm di conglomerato cementizio di classe C8/10 e 1,5 cm di malta cementizia dosata a 400 kg di <b>PAVIMENTAZIONE MARCIAPIEDI IN BATTUTO DI CEMENTO SPESSORE 10 CM</b>  ripristino pavimento in cls demolito per gli scavi 2.75x0.70 0.90x1.05  A dedurre area occupata dai chiusini dei pozzetti: N 1x0.50x0.50	1,925 0,945		
		SOMMANO m² =	-0,250 2,620	33,00	86,46
196	21	3.2.4 Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldato a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di <b>RETE ELETTROSALDATA IN ACCIAIO B450C</b>  per armatura base armadio quadri elettrici rete filo 5 mm maglia 20x20 peso unitario 1,59 kg/mq 2.10x0.50x1.59	1,670		
		SOMMANO kg =	1,670	3,45	5,76
197	15	3.1.3.1 Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ...: per opere in fondazione per lavori edili C25/30 <b>CALCESTRUZZO PER OPERE EDILI IN FONDAZIONE C25/30</b>  base in c.a. armadio quadri elettrici da installare nell'area esterna 2.10x0.50x0.30	0,315		
		SOMMANO m³ =	0,315	188,85	59,49
198	20	3.2.3 Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con <b>CASSEFORMI PER GETTI DI CLS SEMPLICI</b>  casseformi per base armadio quadri elettrici			
		<b>A RIPORTARE</b>			414.406,56

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			414.406,56
		(0.50+2.10+0.50)x0.30	0,930		
		SOMMANO m² =	0,930	38,59	35,89
199	218	AN.P-ALL1 Fornitura e posa in opera di serramenti esterni e/o interni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, e pannelli ciechi in stratificato HPL SERRAMENTI IN ALLUMINIO CON PANNELLO CIECO COLORI RAL A SCELTA DELLA DL  armadio per quadri elettrici da installare nell'area esterna N 1x1.90x2.25 N 2x0.50x2.30 N 1x0.50x2.00	4,275 2,300 1,000		
		SOMMANO m² =	7,575	379,30	2.873,20
		6) Totale Opere complementari all'impianto elettrico			6.219,12
		1) Totale Impianto elettrico e dati (OS30) (IA03)			47.330,16
		<b>Impianto idrico-sanitario (OS3) (IA01)</b>			
		<b>Rimozioni impianto idrico-sanitario</b>			
200	161	21.1.24 Rimozione di apparecchi igienico - sanitari e di riscaldamento compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino RIMOZIONE APPARECCHI IGIENICO SANITARI E SCALDACQUA  rimozione dei sanitari wc-professori nello SDF N 3 wc1, wc2, wc3, wc4, anti-wc N 10  rimozione scaldacqua elettrici N 2	3,000 10,000 2,000		
		SOMMANO cad =	15,000	22,73	340,95
201	160	21.1.23 Rimozione di tubazioni di scarico, acqua, gas, pluviali e grondaie di qualsiasi diametro e tipo, compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto e RIMOZIONE TUBAZIONI IDRICHE E DI SCARICO  rimozione tubazioni dell'impianto idrico e di scarico nel wc-prof., wc1,wc4, anti-wc a stima 50.00 m	50,000		
		SOMMANO m =	50,000	4,34	217,00
202	162	21.1.25 Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi			
		A RIPORTARE			417.873,60

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			417.873,60
		TRASPORTO ALLE PUBBLICHE DI SCARICHE DI SFABBRICIDI CON CASSONE SCARRABILE			
		trasporto a discarica sanitari, tubazioni, scaldacqua si stima un volume di 0,1 mc per sanitario o scaldacqua [vedi art. 21.1.24 pos.200 cad 15,000]x0.1	1,500		
		SOMMANO m³ =	1,500	38,71	58,07
		1) Totale Rimozioni impianto idrico-sanitario			616,02
		<b>impianto idrico-sanitario</b>			
203	145	15.4.32.6 Fornitura e collocazione di sistema di scarico per le acque nere, grigie e ventilazione in PP-MD (polipropilene rinforzato ai minerali), dotato di sistema di giunzione a bicchiere con guarnizione per	m =	72,90	0
204	123	15.1.1 Fornitura e collocazione di buttatoio in fire-clay delle dimensioni di 40x40 cm, poggiato su muratura di mattoni, completo di tappo e catenella, apparecchiatura di erogazione costituita da rubinetto BUTTATOIO IN FIRECLAY 40x40 cm			
		Wc-alunni N 1	1,000		
		Locale tecnico N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	2,000	246,65	493,30
205	256	AN.WC Fornitura e collocazione di vaso igienico in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 55x35 cm circa del tipo a cacciata con sifone incorporato, completo di sedile in bachelite con VASO IGIENICO IN PORCELLANA CON SEDILE E CASSETTA DI SCARICO A ZAINO DA 3 A 6 LITRI CON DOPPIO PULSANTE			
		Wc-insegnanti N 2	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	310,50	621,00
206	124	15.1.5 Fornitura e collocazione di lavabo a colonna in porcellana vetrificata delle dimensioni di 65x50 cm circa con troppo pieno, corredato di gruppo miscelatore per acqua calda e fredda, di sifone LAVABO A COLONNA IN CERAMICA SMALTATA COMPLETO DI RUBINETTO			
		ANTI-WC N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	367,21	367,21
207	210	AN.LAV-DIS Fornitura e collocazione di lavabo ergonomico per disabili, in ceramica bianca delle dimensioni minime di 66x52 cm circa con troppo pieno corredato di miscelatore in ottone cromato con leva clinica			
		A RIPORTARE			419.413,18

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			419.413,18
		LAVABO ERGONOMICO PER DISABILI CON MENSOLA INCLINABILE MISCELATORE MANUALE CON LEVA CLINICA			
		Wc-disabili N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	1.170,90	1.170,90
208	257	AN.WC-DIS Fornitura ed installazione di vaso ergonomico per disabili, in porcellana bianca vetrificata, con apertura frontale, con sifone incorporato, corredato di fissaggi, coprivaso in bachelite bianco			
		VASO IGIENICO PER DISABILI CON CASSETTA A ZAINO			
		Wc-disabili N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	406,60	406,60
209	258	AN.WCB Fornitura e collocazione di vaso igienico in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 55x35 cm circa del tipo a cacciata con sifone incorporato, completo di sedile in bachelite con			
		VASO IGIENICO IN PORCELLANA PER INFANZIA CON SEDILE CASSETTA A ZAINO DI RISCIAQUO DA 3 A 6 LITRI CON DOPPIO PULSANTE			
		Wc-ALUNNI N 12	12,000		
		SOMMANO cad =	12,000	406,40	4.876,80
210		LAV-C Fornitura a piè d'opera di lavabo a canale in ceramica smaltata, di colore bianco, con dimensioni 120x45x20 cm circa, da installare sospeso, su mensole in acciaio, incluse nel prezzo, sono inoltre			
		LAVABO A CANALE IN CERAMICA SMALTATA BIANCA dim. 120x45x20 cm circa			
		WC-ALUNNI N 6	6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	270,00	1.620,00
211	217	AN.MIS-P Fornitura e posa in opera di rubinetto miscelatore con attacchi a parete, in ottone cromato, con leva clinica, inclusi accessori, raccordi, rosacce e quanto altro necessario a dare l'opera completa a			
		MISCELATORE DA PARETE IN OTTONE CROMATO			
		WC-ALUNNI N 12	12,000		
		SOMMANO cad =	12,000	102,30	1.227,60
212	126	15.3.5 Fornitura e collocazione di impugnatura di sicurezza ribaltabile per disabili costruita in tubo di acciaio da 1" con rivestimento termoplastico ignifugo e antiusura di colore a scelta della D.L. con			
		IMPUGNATURA RIBALTABILE IN ACCIAIO PER DISABILI			
		Wc-disabili N 1	1,000		
		A RIPORTARE	1,000		428.715,08

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	1,000		428.715,08
		SOMMANO cad =	1,000	450,63	450,63
213	127	15.3.6 Fornitura e collocazione di specchio reclinabile per disabili di dimensioni minime 60x60 cm in ABS di colore a scelta della D.L., con dispositivo a frizione per consentirne l'inclinazione e l'uso e SPECCHIO RECLINABILE PER DISABILI  Wc-disabili N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	524,38	524,38
214	128	15.3.8 Fornitura e collocazione di maniglione per disabili in tubo di acciaio con opportuno rivestimento di colore a scelta della D.L. e della lunghezza di 60 cm comprese le opere murarie ed ogni altro MANIGLIONE PER DISABILI IN ACCIAIO L=60 cm  Wc-disabili N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	140,88	140,88
215	129	15.3.9 Fornitura e collocazione di piantana per disabili in tubo di acciaio con opportuno rivestimento di colore a scelta della D.L. e della lunghezza di 180 cm comprese le opere murarie ed ogni altro onere PIANTANA PER DISABILI IN ACCIAIO L=180 cm  Wc-disabili N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	207,26	207,26
216	130	15.4.1.2 Fornitura e collocazione di punto acqua per impianto idrico per interni con distribuzione a collettore del tipo a passatore, comprensivo di valvola ...: con tubazioni in multistrato coibentato Ø 16 mm PUNTO ACQUA CON TUBO MULTISTRATO DN 16 mm COIBENTATO  WC-ALUNNI Vasi igienici N 12 Lavabi N 6x2x2 Buttatoio N 1 Predisposizione N 1  GRUPPO WC INSEGNANTI E DISABILI Vasi igienici N 3 Lavabi N 2x2  LOCALE TECNICO Buttatoio N 1	12,000		
			24,000		
			1,000		
			1,000		
			3,000		
			4,000		
			1,000		
		SOMMANO cad =	46,000	113,14	5.204,44
217	131	15.4.2.1 Fornitura e collocazione di punto di scarico e ventilazione per  A RIPORTARE			
					435.242,67



N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			435.242,67
		impianto idrico realizzato dal punto di allaccio del sanitario e fino all'innesto nella colonna d...: per punto di scarico acque bianche			
		<b>PUNTO DI SCARICO O VENTILAZIONE PER ACQUE BIANCHE</b>			
		<b>WC-ALUNNI</b>			
		Lavabi			
		N 6	6,000		
		Buttatoio			
		N 1	1,000		
		Predisposizione			
		N 1	1,000		
		<b>GRUPPO WC INSEGNANTI E DISABILI</b>			
		Lavabi			
		N 2x2	4,000		
		<b>LOCALE TECNICO</b>			
		Buttatoio			
		N 1	1,000		
		Scarico ACS			
		N 1	1,000		
		<b>VENTILAZIONE</b>			
		N 4	4,000		
		<b>SOMMANO cad =</b>	<b>18,000</b>	<b>91,51</b>	<b>1.647,18</b>
218	132	15.4.2.2			
		Fornitura e collocazione di punto di scarico e ventilazione per impianto idrico realizzato dal punto di allaccio del sanitario e fino all'innesto nella colonna di s...: per punto di scarico acque nere			
		<b>PUNTO DI SCARICO O VENTILAZIONE PER SCARICO ACQUE NERE</b>			
		<b>WC-ALUNNI</b>			
		Vasi igienici			
		N 12	12,000		
		<b>GRUPPO WC INSEGNANTI E DISABILI</b>			
		Vasi igienici			
		N 3	3,000		
		<b>SOMMANO cad =</b>	<b>15,000</b>	<b>108,11</b>	<b>1.621,65</b>
219	135	15.4.9.4			
		Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato (PE-Xb), strato intermedio in alluminio saldato longitudina...: per diametro DN 32x26 mm			
		<b>TUBAZIONE IN MULTISTRATO DN 32 mm</b>			
		dalla centralina 2 alla 3			
		N 2x7.80	15,600		
		dalla centralina 2 alla 6			
		N 2x2.80	5,600		
		<b>SOMMANO m =</b>	<b>21,200</b>	<b>25,53</b>	<b>541,24</b>
220	134	15.4.9.2			
		Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato (PE-Xb), strato intermedio in alluminio saldato longitudin...: per diametro DN 20x15 mm			
		<b>TUBAZIONE IN MULTISTRATO DN 20 mm</b>			
		dalla centralina 2 alla 7			
		<b>A RIPORTARE</b>			<b>439.052,74</b>

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			439.052,74
		N 1x5.60 dalla centralina 3 alla 8	5,600		
		N 2x7.50 da nodo 1* a R1	15,000		
		N 1x15.50	15,500		
		SOMMANO m =	36,100	13,44	485,18
221	200	AN.G.IS10-20/32 Fornitura ed installazione di guaina isolante per tubazioni in impianti idrici o di climatizzazione, Per tubi con diametro esterno da 20 a 32 mm, spessore della guaina 10 mm GUAINA ISOLANTE PER TUBI DN 20-32 MM, SPESSORE 10 MM			
		guaina per isolamento tubazioni idriche con posa sottotraccia in ambienti climatizzati dalla centralina 2 alla 3 N 1x7.80	7,800		
		dalla centralina 2 alla 6 N 1x2.80	2,800		
		dalla centralina 3 alla 8 N 1x2.80	2,800		
		SOMMANO m =	13,400	5,80	77,72
222	136	15.4.10 Fornitura e collocazione di contatore per acqua a turbina, con quadrante bagnato a norma UNI 1064 e 1067 del diametro nominale minimo di 1/2" corredato di rubinetto a saracinesca in ottone Ot 58 con CONTATORE PER MONITORAGGIO CONSUMI IDRICI			
		da installare a valle del gruppo di pressurizzazione N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	54,42	54,42
223	194	AN.COLL.1 Fornitura ed installazione di posto collettore realizzato con raccordi e pezzi speciali filettati in ottone cromato, quali TEE, gomiti, niples, riduzioni ecc., raccordi DN da 1" a 1"1/2clusa quota pa POSTO COLLETTORE CON RACCORDI INCLUSA CASSETTA ED OPERE MURARIE DN 1" - 1"1/2			
		non si conteggiano i posti relativi ai punti acqua già pagati con la voce di prezzo art. 15.4.1.2			
		collettore a centraline punto 2 N 6	6,000		
		collettore a centralina punto 3 N 3	3,000		
		collettore a centralina punto 4 N 4	4,000		
		collettore a centralina punto 3 N 3	3,000		
		SOMMANO cad =	16,000	72,60	1.161,60
224	140	15.4.19.2 Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, del tipo filettato a passaggio totale avente corpo in ottone, sfera cromata, tenute in PTFE, premistop...: per valvola da 3/4" di diametro VALVOLA A SFERA SERIE PESANTE PN 25 DA 3/4"			
		valvole di intercettazione su ramo 1-R1			
		<b>A RIPORTARE</b>			440.831,66

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			440.831,66
		N 1	1,000		
		valvole di intercettazione collettori a centralina collettore 7			
		N 1	1,000		
		collettore 8			
		N 2	2,000		
		SOMMANO cad =	4,000	19,62	78,48
225	141	15.4.19.3 Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, del tipo filettato a passaggio totale avente corpo in ottone, sfera cromata, tenute in PTFE, premistop...: per valvola da 1" di diametro VALVOLA A SFERA SERIE PESANTE PN 25 DA 1"			
		valvole di intercettazione collettori a centralina collettore 2			
		N 5	5,000		
		collettore 3			
		N 2	2,000		
		collettore 4			
		N 3	3,000		
		collettore 5			
		N 2	2,000		
		collettore 6			
		N 2	2,000		
		SOMMANO cad =	14,000	27,04	378,56
226	142	15.4.19.5 Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, del tipo filettato a passaggio totale avente corpo in ottone, sfera cromata, tenute in PTFE, premisto...: per valvola da 1½" di diametro VALVOLA A SFERA SERIE PESANTE PN 25 DA 1"1/2			
		valvole di intercettazione collettori a centralina collettore 2			
		N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	53,04	53,04
227	133	15.4.5 Fornitura e collocazione di passatore in ottone cromato da ¾" compreso ogni onere e magistero. RUBINETTO A SFERA IN OTTONE CROMATO DA 3/4"			
		punto acqua esterno R1			
		N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	34,98	34,98
228	59	13.3.18.1 Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11 - PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale ...: DN 25 TUBAZIONE IN POLIETILENE PN 16 - DN 25 mm			
		impianto idrico da nodo 1 a 1* 1.20			
			1,200		
		SOMMANO m =	1,200	5,50	6,60
229	60	13.3.18.4 Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11 - PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di			
		A RIPORTARE			441.383,32

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			441.383,32
		intagli superficiali e di carichi concentrati, tale ...: DN 50 TUBAZIONE IN POLIETILENE PN 16 - DN 50 mm			
		impianto idrico da GP a centralina 2 11.00+4.50	15,500		
		SOMMANO m =	15,500	12,57	194,84
230	143	15.4.32.1 Fornitura e collocazione di sistema di scarico per le acque nere, grigie e ventilazione in PP-MD (polipropilene rinforzato ai minerali), dotato di sistema di giunzione a bicchiere con guarnizione per SISTEMA DI TUBAZIONI IN PP-MD DN 40  impianto di scarico acque reflue da S5 a S4 2.90			
		SOMMANO m =	2,900	23,48	68,09
231	144	15.4.32.5 Fornitura e collocazione di sistema di scarico per le acque nere, grigie e ventilazione in PP-MD (polipropilene rinforzato ai minerali), dotato di sistema di giunzione a bicchiere con guarnizione per SISTEMA DI TUBAZIONI IN PP-MD DN 110  impianto di scarico acque reflue 2.30+2.00			
		SOMMANO m =	4,300	45,25	194,58
232	145	15.4.32.6 Fornitura e collocazione di sistema di scarico per le acque nere, grigie e ventilazione in PP-MD (polipropilene rinforzato ai minerali), dotato di sistema di giunzione a bicchiere con guarnizione per SISTEMA DI TUBAZIONI IN PP-MD DN 125  impianto di scarico acque reflue collettori di scarico N 2x6.50			
		SOMMANO m =	13,000	72,90	947,70
233	58	13.3.9.1 Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità D e TUBAZIONE IN PP CORRUGATO A DOPPIA PARETE DN 160 mm - SN8 kN/mq  tubazioni per impianto di scarico delle acque reflue da installare nell'area esterna tratti compresi tra pozzetti S4-S3-S2-S1 4.40+1.80+9.30			
		SOMMANO m =	15,500	27,79	430,75
234	225	AN.PF-50 Fornitura ed installazione di pozzetto prefabbricato in c.a. vibrato classe di resistenza C20/25, con fondo, dim. int. 50x50xh50 cm POZZETTO CON FONDO IN C.A. VIBRATO dim. interne 50x50xh50 cm, incluso letto di sabbia per la posa			
		A RIPORTARE			443.219,28

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			443.219,28
		pozzetti di derivazione ed ispezione per impianto di scarico acque reflue tratto esterno, da installare nell'area esterna pertinenziale N 4	4,00		
		SOMMANO cad =	4,00	103,80	415,20
235	228	AN.PP-50.25 Fornitura ed installazione di elemento senza fondo per pozzetto prefabbricato in c.a. vibrato classe di resistenza C20/25, spessore minimo pareti 5 cm, dim. int. 50x50x25 cm ELEMENTO SENZA FONDO PER POZZETTO IN C.A. dim. int. 50x50xh25 cm			
		pozzetti di derivazione ed ispezione per impianto di scarico acque reflue tratto esterno, da installare per il sopralzo dei pozzetti S1-S2-S3 N 3	3,00		
		SOMMANO cad =	3,00	62,60	187,80
236	31	6.4.2.2 Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata no...: classe C 250 (carico di rottura 250 kN) CHIUSINO IN GHISA SFEROIDALE CON TELAIO CLASSE DI CARICO C250			
		per pozzetti di derivazione ed ispezione dell'impianto di scarico delle acque reflue chiusino 60x60 cm - peso unitario 27.00 kg/cad N 4x27.00	108,000		
		SOMMANO kg =	108,000	5,50	594,00
		2) Totale impianto idrico-sanitario			26.484,61
		<b>gruppo pressurizzazione e riserve idriche</b>			
237	125	15.2.3.10 Fornitura e posa in opera di serbatoi idrici in polietilene lineare, resistente agli agenti atmosferici e ai raggi UV, insensibile all'invecchiamento, di forma cilindrica o trapezoidale, orizzontali SERBATOI IN POLIETILENE PER USO ALIMENTARE CAPACITA' 5.000 LITRI inclusi rubinetti, valvole, coperrchio di ispezione, erogatore con galleggiante tubo per troppopieno			
		riserve idriche da installare nell'area esterna N 2	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	1.982,50	3.965,00
238	141	15.4.19.3 Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, del tipo filettato a passaggio totale avente corpo in ottone, sfera cromata, tenute in PTFE, premistop...: per valvola da 1" di diametro VALVOLA A SFERA SERIE PESANTE PN 25 DA 1"			
		valvola sulla linea di adduzione alla riserva idrica N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	27,04	27,04
		A RIPORTARE			448.408,32

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			448.408,32
239	142	15.4.19.5 Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, del tipo filettato a passaggio totale avente corpo in ottone, sfera cromata, tenute in PTFE, premisto...: per valvola da 1½" di diametro VALVOLA A SFERA SERIE PESANTE PN 25 DA 1"1/2  non si computano le valvole delle riserve idriche in quanto compensate nella voce di prezzo dei serbatoi idrici  valvola a valle dell'elettropompa N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	53,04	53,04
240	135	15.4.9.4 Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato (PE-Xb), strato intermedio in alluminio saldato longitudina...: per diametro DN 32x26 mm TUBAZIONE IN MULTISTRATO DN 32 mm  tubo di adduzione per riserve idriche N 1x13.00	13,000		
		SOMMANO m =	13,000	25,53	331,89
241	241	AN.TAM0.40 Fornitura ed installazione di tubo in acciaio al carbonio, zincato SS, norma UNI EN 10255, serie media, verniciato esternamente nei colori RAL, fissato mediante collari, barre, guide ecc TUBI IN ACCIAIO AL CARBONIO ZINCATO SENZA SALDATURE SERIE MEDIA - DN 40 - 1"1/2 inclusi reccordi, pezzi speciali, collari ecc.  tubi di mandata dalle riserve idriche al gruppo di pressurizzazione 4.00	4,000		
		SOMMANO m =	4,000	33,70	134,80
242	202	AN.GP-1.1 Fornitura ed installazione di gruppo di pressurizzazione per acque bianche, con potenza elettrica 1.1 kW GRUPPO DI PRESSURIZZAZIONE CON ELETTROPOMPA DA 1.1 KW  gruppo di pressurizzazione per impianto idrico N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	2.763,40	2.763,40
		3) Totale gruppo pressurizzazione e riserve idriche			7.275,17
		<b>sistema di produzione ACS</b>			
243	220	AN.PC.ACS-300 Fornitura ed installazione di pompa di calore per la produzione di acqua calda sanitaria, costituita da una pompa di calore e da un bollitore. La pompa di calore, alloggiata direttamente nella parte SCALDACQUA A POMPA DI CALORE CON BOILER DA 300 LITRI INCLUSI RACCORDI, COLLEGAMENTI, KIT IDRAULICO  A RIPORTARE			451.691,45

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			451.691,45
		sistema di produzione ACS da installare a primo piano nel locale tecnico N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	4.649,50	4.649,50
244	72	14.1.9.2 Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione a vista a partire da... monofase, conduttori tipo FS17 di sezione 2,5mm <sup>2</sup> PUNTO DI COLLEGAMENTO PER APPARECCHIATURA ELETTRICA MONOFASE - CON TUBO A VISTA CAVO FS 17 - DA 2,5 mmq			
		collegamento elettrico monofase per POMPA DI CALORE PER ACS N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	56,20	56,20
245	135	15.4.9.4 Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato (PE-Xb), strato intermedio in alluminio saldato longitudina...: per diametro DN 32x26 mm TUBAZIONE IN MULTISTRATO DN 32 mm			
		dalla centralina 3 al boiler ACS N 1x2.00	2,000		
		SOMMANO m =	2,000	25,53	51,06
246	201	AN.G.IS30-20/32 Fornitura ed installazione di guaina isolante per tubazioni in impianti idrici o di climatizzazione. Per tubi con diametro esterno da 20 a 32 mm, spessore della guaina 30 mm GUAINA ISOLANTE PER TUBI DN 20-32 MM, SPESSORE 30 MM			
		guaina per isolamento tubazioni idriche con posa a vista tubi per ACS dalla centralina 3 al boiler per ACS 2.00	2,000		
		SOMMANO m =	2,000	9,90	19,80
247	136	15.4.10 Fornitura e collocazione di contatore per acqua a turbina, con quadrante bagnato a norma UNI 1064 e 1067 del diametro nominale minimo di 1/2" corredato di rubinetto a saracinesca in ottone Ot 58 con CONTATORE PER MONITORAGGIO CONSUMI IDRICI			
		da installare in uscita dal boiler per produzione ACS N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	54,42	54,42
		4) Totale sistema di produzione ACS			4.830,98
		<b>opere complementari all'impianto idrico-sanitario</b>			
248	152	21.1.6 Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od esterni quali piastrelle, mattoni in graniglia di marmo, e simili, compresi la			
		A RIPORTARE			456.522,43

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			456.522,43
		demolizione e la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o <b>DEMOLIZIONE PAVIMENTI E RIVESTIMENTI</b>			
		<b>demolizione pavimenti area esterna, dove presenti</b> 11.15x1.30	14,495		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	14,495	11,11	161,04
249	162	21.1.25 Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi <b>TRASPORTO ALLE PUBBLICHE DISCARICHE DI SFABBRICIDI CON CASSONI SCARRABILI</b>  si utilizza un coefficiente di 1,3 per tenere conto dell'aumento di volume  materiale proveniente dalla demolizione di pavimenti esterni incluso sottofondo, spessore stimato 5 cm [vedi art. 21.1.6 pos.248 m <sup>2</sup> 14,495]x0.05	0,725		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	0,725	38,71	28,06
250	7	1.3.4 Demolizione parziale o totale, per lavori stradali e simili, da eseguirsi con qualsiasi mezzo, escluso le mine, di manufatti in muratura di qualsiasi genere e forma, qualunque sia la tenacità e la <b>DEMOLIZIONE TOTALE O PARZIALE DI MANUFATTI IN MURATURA, CLS O C.A.</b>  demolizione parziale pavimentazione dell'area esterna angolo tra prospetti NE-NO 2.10x8.00x0.10 10.94x(1.95+2.03)/2x0.10  tratto tra pozzetti S0-S1 12.39x0.50x0.10  tratto da demolire per posa tubazioni idriche 10.95x1.10x0.10	1,680 2,177		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	5,682	22,01	125,06
251	1	1.1.6.1 Scav...: in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m <sup>3</sup> , sabbie e ghiaie anche <b>SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA IN TERRENI LIMOSI, ARGILLOSI, SABBIOSI FINO ALLA PROFONDITA' DI 2 M.</b>  scavo per posa pozzetti di scarico non si computa lo spessore del pavimento demolito pari a 10 cm nel computo delle profondità si tiene conto del letto di sabbia alto 5 cm circa da mettere sotto il pozzetto N 1x0.80x0.80x(0.90+0.05) N 1x0.80x0.80x(0.75+0.05) N 1x0.80x0.70x(0.70+0.05) N 1x0.80x0.70x(0.60+0.05)  scavo per posa tubi di scarico tratto S0-S1 12.39x0.40x(1.00+0.80)/2	0,608 0,512 0,420 0,364  4,460		
		<b>A RIPORTARE</b>	6,364		456.836,59



N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>	6,364		456.836,59
		tratto S1-S2 8.57x0.40x(0.80+0.65)/2	2,485		
		tratto S2-S3 1.52x0.40x(0.65+0.60)/2	0,380		
		tratto S3-S4 4.04x0.40x(0.60+0.50)/2	0,889		
		tratto S4-S5 2.00x0.30x0.30	0,180		
		0.70x0.30x0.30	0,063		
		tratti di derivazione 0.60x0.30x0.50	0,090		
		0.60x0.30x0.50	0,090		
		1.20x0.30x0.50	0,180		
		scavo per tubazioni idriche (0.97+0.86)x0.40x0.50	0,366		
		(5.42+3.53)x0.40x0.50	1,790		
		scavo pozzetti ispezione impianto idrico N 1x0.60x0.60x0.50	0,180		
		SOMMANO m³ =	13,057	12,24	159,82
252	3	1.1.9.2 Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, anche con ausilio di martelletto, escluso interventi di consolidamento fondazioni, in terre di qualsiasi natura e consistenza, asc...: all'interno di edifici <b>SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MANO ALL'INTERNO DEGLI EDIFICI</b>			
		scavo per posa interrata tubazioni di scarico all'interno dell'edificio (4.88+1.64+0.66)x0.40x(0.50+0.30)/2	1,149		
		5.18x0.40x(0.50+0.30)/2	0,829		
		SOMMANO m³ =	1,978	159,59	315,67
253	62	13.8.1 Formazione del letto di posa, rinfianco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco min), proveniente da cava, con elementi di <b>LETTO DI POSA E RICOPRIMENTO PER TUBAZIONI CON SABBIA DI CAVA</b>			
		per tubazioni di scarico - collettore principale si detrae la sezione circolare del tubo DN 160 pari a 0,02 mq 12.60x((0.30x0.30)-0.02)	0,882		
		8.57x((0.30x0.30)-0.02)	0,600		
		1.52x((0.30x0.30)-0.02)	0,106		
		4.04x((0.30x0.30)-0.02)	0,283		
		per tubazioni di scarico secondarie 2.90x0.30x0.10	0,087		
		0.60x0.30x0.20	0,036		
		0.60x0.30x0.20	0,036		
		1.20x0.30x0.20	0,072		
		(4.88+1.64+0.66)x0.30x0.20	0,431		
		5.18x0.30x0.20	0,311		
		SOMMANO m³ =	2,844	27,35	77,78
254	4	1.2.4 Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti <b>COMPENSO PER RINTERRO O RICOLMO DEGLI SCAVI</b>			
		<b>A RIPORTARE</b>			457.389,86

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			457.389,86
		A SEZIONE OBBLIGATA CON MATERIALE PROVENIENTE DALLO STESSO SCAVO			
		si valuta di riutilizzare il 30% del materiale proveniente dagli scavi			
		[vedi art. 1.1.6.1 pos.251 m <sup>3</sup> 13,057]x0.30	3,917		
		[vedi art. 1.1.9.2 pos.252 m <sup>3</sup> 1,978]x0.30	0,593		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	4,511	4,83	21,79
255	170	23.1.3 Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt.1.1.5, 1.1.6, 1.1.7, 1.1.8, 23.1.1.1 e 23.1.1.2 con aggregati riciclati, rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 4a della			
		<b>RINTERRO DEGLI SCAVI CON MATERIALE ARIDO PROVENIENTE DAL RICICLO DI INERTI</b>			
		ricolmo degli scavi per posa interrata tubazioni idriche e di scarico			
		volume degli scavi			
		[vedi art. 1.1.6.1 pos.251 m <sup>3</sup> 13,057]	13,057		
		[vedi art. 1.1.9.2 pos.252 m <sup>3</sup> 1,978]	1,978		
		A dedurre : volume ricolmo con materiale da scavo: [vedi art. 1.2.4 pos.254 m <sup>3</sup> 4,511]	-4,511		
		A dedurre : volume occupato dal letto di sabbia: [vedi art. 13.8.1 pos.253 m <sup>3</sup> 2,844]	-2,844		
		si deduce il volume occupato dai pozzetti			
		A dedurre : N 1x0.80x0.80x(0.90+0.05)	-0,608		
		A dedurre : N 1x0.80x0.80x(0.75+0.05)	-0,512		
		A dedurre : N 1x0.80x0.70x(0.70+0.05)	-0,420		
		A dedurre : N 1x0.80x0.70x(0.60+0.05)	-0,364		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	5,776	12,26	70,81
256	5	1.2.5.2 trasporto di materie, provenie...: per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 - 1.1.6 - 1.1.7 - 1.3.4 -1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.4 eseguiti in ambito urbano			
		<b>TRASPORTO A DISCARICA DEL MATERIALE PROVENIENTE DA SCAVI E/O DEMOLIZIONI - MISURATO AL MC PER OGNI KM</b>			
		distanza della discarica più vicina 11 km			
		materiale proveniente dalle demolizioni			
		[vedi art. 1.3.4 pos.250 m <sup>3</sup> 5,682]x11.00	62,502		
		materiale proveniente dagli scavi			
		[vedi art. 1.1.6.1 pos.251 m <sup>3</sup> 13,057]x11.00	143,627		
		[vedi art. 1.1.9.2 pos.252 m <sup>3</sup> 1,978]x11.00	21,758		
		a detrarre materiale utilizzato per il ricolmo			
		A dedurre : [vedi art. 1.2.4 pos.254 m <sup>3</sup> 4,511]x11.00	-49,621		
		SOMMANO m <sup>3</sup> X km =	178,266	0,78	139,05
257	221	AN.PERF.200 Perforazione a rotazione, eseguita sia orizzontalmente che comunque inclinata, a qualsiasi altezza o profondità, compreso il noleggio del macchinario, l'eventuale approvvigionamento di acqua, ed ogni <b>PERFORAZIONE A ROTAZIONE SU C.A., MURATURE ECC</b> DN da 80 a 200 mm - profondità fino a 1.00 m			
		<b>A RIPORTARE</b>			457.621,51

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			457.621,51
258	30	6.2.3 perforazione travi di fondazione e muro di contenimento in c.a. per passaggio tubi di scarico ed idrici N 5	5,000		
		SOMMANO cad =	5,000	120,10	600,50
259	21	3.2.4 Pavimentazione di marciapiedi in battuto cementizio dello spessore complessivo di 10 cm, di cui 8,5 cm di conglomerato cementizio di classe C8/10 e 1,5 cm di malta cementizia dosata a 400 kg di PAVIMENTAZIONE MARCIAPIEDI IN BATTUTO DI CEMENTO SPESSORE 10 CM	16,800		
		ripristino pavimento in cls demolito per gli scavi 2.10x8.00	43,541		
		10.94x(1.95+2.03)	6,195		
		12.39x0.50			
		A dedurre area occupata dai chiusini dei pozzetti di scarico: N 4x0.60x0.60	-1,440		
		SOMMANO m² =	65,096	33,00	2.148,17
260	15	3.1.3.1 Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldata a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di RETE ELETTRISALDATA A MAGLIE			
		rete filo 5 mm maglia 20x20 cm - peso unitario 1,59 kg/mq			
		armatura pavimento in cls [vedi art. 6.2.3 pos.258 m² 65,096]x1.59	103,503		
		armatura CLS per ripristino pavimento 10.95x1.10	12,045		
		SOMMANO kg =	115,548	3,45	398,64
261	24	5.1.10.2 Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ...: per opere in fondazione per lavori edili C25/30 CALCESTRUZZO C25/30 PER OPERE IN FONDAZIONE			
		ripristino demolizioni su area pavimentata 10.95x1.10x0.10	1,205		
		SOMMANO m³ =	1,205	188,85	227,56
262	22	5.1.6 Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (U...: collocato all'esterno degli edifici MASSETTO CEMENTIZIO DI SOTTOFONDO ALL'ESTERNO DEGLI EDIFICI spessore compreso tra 4 e 6 cm			
		massetto per ripristino pavimentazione esterna 10.95x1.10	12,045		
		SOMMANO m² =	12,045	15,38	185,25
		<b>A RIPORTARE</b>			461.181,63

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			461.181,63
		monocottura di 1ª scelta con superficie smaltata a tinta unica o decorato a macchina, in opera con collanti o malta cementizia			
		<b>PAVIMENTO CON MATTONI IN MONOCOTTURA</b>			
		pavimento per ripristino area pavimentata esterna			
		i mattoni dovranno possedere caratteristica antiscivolo R11			
		11.15x1.30	14,495		
		<b>SOMMANO m² =</b>	<b>14,495</b>	59,70	865,35
		5) Totale opere complementari all'impianto idrico-sanitario			5.524,55
		<b>sistemi di protezione per serbatoi e componenti</b>			
263	38	7.2.5.1 Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica pesante , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili tubolari chiusi tipo tubo quadro,tubo tondo, tubo ovale, oltre mm 120, realizzata in in ac			
		<b>FORNITURA CARPENTERIA METALLICA PESANTE PROFILATI SCATOLARI - SEZ. OLTRE 120 MM</b>			
		profilati metallici per tettoia di protezione riserve idriche scatolari 150x150x3 mm - peso unitario 13,85 kg/m			
		N 2x2.65x13.85	73,405		
		N 2x3.10x13.85	85,870		
		N 2x3.70x13.85	102,490		
		N 2x4.23x13.85	117,171		
		<b>SOMMANO kg =</b>	<b>378,936</b>	7,97	3.020,12
264	37	7.2.4.1 Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica pesante , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, oltre mm 160, realizzata in			
		<b>FORNITURA CARPENTERIA METALLICA PESANTE PROFILATI PIENI - SEZ. OLTRE 140 MM</b>			
		piastre di base alle colonne per tettoia di protezione riserve idriche piatti 220x220x15 mm - peso unitario 7860 kg/mc			
		N 4x0.22x0.22x0.015x7860	22,825		
		<b>SOMMANO kg =</b>	<b>22,825</b>	4,62	105,45
265	40	7.2.16.1 Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa preparazione delle superfici pe			
		<b>ZINCATURA OPERE IN FERRO PER CARPENTERIA PESANTE</b>			
		zincatura profilati per tettoia di copertura riserve idriche [vedi art. 7.2.5.1 pos.263 kg 378,936]	378,936		
		[vedi art. 7.2.4.1 pos.264 kg 22,825]	22,825		
		<b>SOMMANO kg =</b>	<b>401,761</b>	1,05	421,85
266	36	7.2.3 Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica leggera e media , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili tubolari chiusi tipo tubo quadro,tubo tondo, tubo ovale, fino a mm 100, realizzata			
		<b>A RIPORTARE</b>			465.594,40

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			465.594,40
		FORNITURA CARPENTERIA METALLICA LEGGERA PROFILATI SCATOLARI - SEZ. FINO A 100 MM			
		arcarecci in profilati metallici per tettoia di protezione riserve idriche scatolari 50x100x2 mm - peso unitario 4,60 kg/m N 4x3.70x4.60	68,080		
		SOMMANO kg =	68,080	5,88	400,31
267	41	7.2.16.2 Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa prep...: per carpenteria leggera ZINCATURA OPERE IN FERRO PER CARPENTERIA LEGGERA			
		zincatura arcarecci metallici per tettoia di copertura riserve idriche [vedi art. 7.2.3 pos.266 kg 68,080]	68,080		
		SOMMANO kg =	68,080	1,58	107,57
268	39	7.2.6 Montaggio in opera di carpenteria metallica, di cui agli articoli precedenti fino ad altezza di m 12,00, compreso l'onere dei mezzi di sollevamento, i presidi provvisori, l'ancoraggio degli elementi MONTAGGIO IN OPERA DI CARPENTERIA METALLICA			
		montaggio tettoia di protezione riserve idriche [vedi art. 7.2.5.1 pos.263 kg 378,936] [vedi art. 7.2.3 pos.266 kg 68,080]	378,936 68,080		
		SOMMANO kg =	447,016	2,04	911,91
269	261	AP.PAN.COP Fornitura e posa in opera di pannelli sandwich composti da 3 strati, lamiera/isolante/lamiera, per copertura con estradosso effetto coppo, strato esterno in lamiera di acciaio zincata e preverniciata COPERTURA CON PANNELLI SANDWICH SPESSORE NOMINALE PANNELLO 4 CM			
		pannelli di copertura tettoia di protezione riserve idriche 4.20x4.70	19,740		
		SOMMANO m² =	19,740	65,30	1.289,02
270	177	AN.ARM.MET Fornitura ed installazione di armadio metallico, realizzato con lamiera di acciaio zincata spessore 15/10 mm, dimensioni esterne 80x35xh125 cm ARMADIO METALLICO DI PROTEZIONE PER GRUPPO DI PRESSURIZZAZIONE			
		N 1	1,00		
		SOMMANO cad =	1,00	544,50	544,50
271	14	3.1.1.2 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei mate...: per opere in fondazione con C 12/15 CALCESTRUZZO C12/15			
		base armadio metallico di protezione gruppo di pressurizzazione idrico			
		A RIPORTARE			468.847,71

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			468.847,71
		N 1x0.50x0.90x0.25	0,113		
		SOMMANO m³ =	0,113	165,45	18,70
272	20	3.2.3 Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con <b>CASSEFORMI PER GETTI DI CLS SEMPLICI</b>  casseformi per base in CLS dell'armadio di protezione del gruppo di pressurizzazione idrico (0.50+0.50+0.90)x0.25	0,475		
		SOMMANO m² =	0,475	38,59	18,33
		6) Totale sistemi di protezione per serbatoi e componenti			6.837,76
		2) Totale Impianto idrico-sanitario (OS3) (IA01)			51.569,09
		<b>Impianto smaltimento acque meteoriche (OG6) (IA01)</b>			
		<b>tubazioni e componenti</b>			
273	58	13.3.9.1 Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità D e <b>TUBAZIONE IN PP CORRUGATO A DOPPIA PARETE</b> DN 160 mm - SN8 kN/mq  tubazioni per impianto di smaltimento acque bianche da installare nell'area esterna tratti da B1 a B8 3.40+7.40+7.30+1.20+7.70+4.80+10.50	42,300		
		SOMMANO m =	42,300	27,79	1.175,52
274	61	13.7.2.1 Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizion...: D esterno 125 mm; interno 118,6 mm <b>TUBAZIONI IN PVC-U PER FOGNATURA SN 4 KN/Mq</b> DN 125 mm  per impianto di smaltimento acqua bianche tubi con posa interrata dalla base del pluviale al pozzetto più vicino 2.50+1.10+0.80+0.80+1.10	6,300		
		SOMMANO m =	6,300	18,38	115,79
275	224	AN.PF-40 Fornitura ed installazione di pozzetto prefabbricato in c.a. vibrato classe di resistenza C20/25, con fondo, dim. int. 40x40xh40 cm <b>POZZETTO PREFABBRICATO IN C.A. DIM. 40x40xh40 cm</b> <b>INTERNE</b> <b>INCLUSO LETTO DI SABBIA</b>			
		<b>A RIPORTARE</b>			470.176,05

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			470.176,05
		per sistema di smaltimento acque bianche N 7	7,00		
		SOMMANO cad =	7,00	91,20	638,40
276	227	AN.PP-40.40 Fornitura ed installazione di elemento senza fondo per pozzetto prefabbricato in c.a. vibrato classe di resistenza C20/25, spessore minimo pareti 5 cm, dim. int. 40x40x40 cm ELEMENTO SENZA FONDO PER POZZETTO IN C.A. dim. int. 40x40xh40 cm			
		sopralzo dei pozzetti B2-B3-B4-B5 N 4	4,00		
		SOMMANO cad =	4,00	62,50	250,00
277	226	AN.PP-40.25 Fornitura ed installazione di elemento senza fondo per pozzetto prefabbricato in c.a. vibrato classe di resistenza C20/25, spessore minimo pareti 5 cm, dim. int. 50x50x25 cm ELEMENTO SENZA FONDO PER POZZETTO IN C.A. dim. int. 40x40xh25 cm			
		sopralzo dei pozzetti B6-B7-B8 N 3	3,00		
		SOMMANO cad =	3,00	50,00	150,00
278	31	6.4.2.2 Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata no...: classe C 250 (carico di rottura 250 kN) CHIUSINO IN GHISA SFEROIDALE CON TELAIO CLASSE DI CARICO C250			
		chiusini per pozzetti sistema smaltimento acque bianche chiusino 50x50 cm - peso unitario 18.00 kg/cad N 7x18.00	126,000		
		SOMMANO kg =	126,000	5,50	693,00
		1) Totale tubazioni e componenti			3.022,71
		<b>opere complementari all'impianto di smaltimento acque meteoriche</b>			
279	7	1.3.4 Demolizione parziale o totale, per lavori stradali e simili, da eseguirsi con qualsiasi mezzo, escluso le mine, di manufatti in muratura di qualsiasi genere e forma, qualunque sia la tenacità e la DEMOLIZIONE TOTALE O PARZIALE DI MANUFATTI IN CLS O IN C.A.			
		demolizione pavimento in cls dell'area esterna per sistema di smaltimento acque bianche			
		3.03x0.50x0.10	0,152		
		17.72x0.70x0.10	1,240		
		7.98x0.70x0.10	0,559		
		4.49x0.70x0.10	0,314		
		11.54x0.70x0.10	0,808		
		0.96x0.40x0.10	0,038		
		0.65x0.40x0.10	0,026		
		A RIPORTARE	3,137		471.907,45

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>	3,137		471.907,45
		0.65x0.40x0.10	0,026		
		1.05x0.40x0.10	0,042		
		0.20x0.40x0.10	0,008		
		0.20x0.40x0.10	0,008		
		1.04x0.40x0.10	0,042		
		1.40x0.40x0.45	0,252		
		demolizione spalletta canaletta esistente per innesto tubo DN160 0.20x0.20x0.20	0,008		
		SOMMANO m³ =	3,523	22,01	77,54
280	1	1.1.6.1 Scav...: in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA IN TERRENI LIMOSI, ARGILLOSI SABBIOSI, FINO A 2 M DI PROFONDITA'  scavi per posa pozzetti del sistema di smaltimento acque bianche nelle profondità non si considera lo spessore di 10 cm del pavimento in cls demolito e si incrementano 5 cm per il letto di sabbia N 2x0.70x0.70x(0.50+0.05) N 1x0.70x0.70x(0.60+0.05) N 1x0.70x0.70x(0.70+0.05) N 1x0.70x0.70x(0.75+0.05) N 2x0.70x0.70x(0.85+0.05)  scavi per posa tubi del sistema di smaltimento acque bianche nelle profondità non si considera lo spessore di 10 cm del pavimento in cls demolito 3.03x0.40x0.85 7.02x0.40x0.85 7.05x0.40x(0.85+0.75)/2 0.85x0.40x0.75 7.28x0.40x(0.70+0.60)x/2 4.49x0.40x(0.60+0.50)/2 10.14x0.40x0.50 0.96x0.30x0.30 0.65x0.30x0.30 0.65x0.30x0.30 1.05x0.30x0.30 0.20x0.30x0.30 0.20x0.30x0.30 (1.40+1.04)x0.30x0.30	0,539 0,319 0,368 0,392 0,882  1,030 2,387 2,256 0,255 0,988 2,028 0,086 0,059 0,059 0,095 0,018 0,018 0,220		
		SOMMANO m³ =	11,999	12,24	146,87
281	62	13.8.1 Formazione del letto di posa, rinfianco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco min), proveniente da cava, con elementi di LETTO DI POSA E RICOPRIMENTO PER TUBAZIONI CON SABBIA DI CAVA  per tubazioni principali interrate del sistema di smaltimento delle acque bianche si detrae la sezione circolare del tubo DN 160 pari a 0,02 mq 3.03x((0.30x0.30)-0.02) 7.02x((0.30x0.30)-0.02)	0,212 0,491		
		A RIPORTARE	0,703		472.131,86



N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>	0,703		472.131,86
		7.05x((0.30x0.30)-0.02)	0,494		
		0.85x((0.30x0.30)-0.02)	0,060		
		7.28x((0.30x0.30)-0.02)	0,510		
		4.49x((0.30x0.30)-0.02)	0,314		
		10.14x((0.30x0.30)-0.02)	0,710		
		per tubazioni secondarie interrato del sistema di smaltimento delle acque bianche si detrae la sezione circolare del tubo DN 125 pari a 0,012 mq			
		0.96x((0.30x0.20)-0.012)	0,046		
		0.65x((0.30x0.20)-0.012)	0,031		
		0.65x((0.30x0.20)-0.012)	0,031		
		1.05x((0.30x0.20)-0.012)	0,050		
		0.20x((0.30x0.20)-0.012)	0,010		
		0.20x((0.30x0.20)-0.012)	0,010		
		(1.45+0.99)x((0.30x0.20)-0.012)	0,117		
		<b>SOMMANO m³ =</b>	<b>3,086</b>	<b>27,35</b>	<b>84,40</b>
282	4	1.2.4 Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti <b>COMPENSO PER RINTERRO O RICOLMO DEGLI SCAVI A SEZIONE OBBLIGATA CON MATERIALE PROVENIENTE DALLO STESSO SCAVO</b>  si valuta di riutilizzare il 30% del materiale proveniente dagli scavi [vedi art. 1.1.6.1 pos.280 m³ 11,999]x0.30			
		<b>SOMMANO m³ =</b>	<b>3,600</b>	<b>4,83</b>	<b>17,39</b>
283	170	23.1.3 Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt.1.1.5, 1.1.6, 1.1.7, 1.1.8, 23.1.1.1 e 23.1.1.2 con aggregati riciclati, rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 4a della <b>RINTERRO DEGLI SCAVI CON MATERIALE ARIDO PROVENIENTE DAL RICICLO DI INERTI</b>  volume degli scavi [vedi art. 1.1.6.1 pos.280 m³ 11,999] A dedurre :volume ricolmo con materiale da scavo: [vedi art. 1.2.4 pos.282 m³ 3,600] A dedurre : volume occupato dal letto di sabbia: [vedi art. 13.8.1 pos.281 m³ 3,086]  si deduce il volume occupato dai pozzetti A dedurre : N 2x0.70x0.70x(0.50+0.05) A dedurre : N 1x0.70x0.70x(0.60+0.05) A dedurre : N 1x0.70x0.70x(0.70+0.05) A dedurre : N 1x0.70x0.70x(0.75+0.05) A dedurre : N 2x0.70x0.70x(0.85+0.05)	11,999		
		<b>SOMMANO m³ =</b>	<b>2,813</b>	<b>12,26</b>	<b>34,49</b>
284	5	1.2.5.2 trasporto di materie, provenie...: per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 – 1.1.6 – 1.1.7 – 1.3.4 -1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.4 eseguiti in ambito urbano <b>TRASPORTO A DISCARICA DEL MATERIALE PROVENIENTE DA SCAVI E/O DEMOLIZIONI - MISURATO AL MC PER OGNI KM</b>  <b>A RIPORTARE</b>			
		<b>A RIPORTARE</b>			<b>472.268,14</b>

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			472.268,14
		distanza della discarica più vicina 11 km [vedi art. 1.3.4 pos.279 m <sup>3</sup> 3,523]x11.0 [vedi art. 1.1.6.1 pos.280 m <sup>3</sup> 11,999]x11.0 A dedurre :materiale di ricolmo: [vedi art. 1.2.4 pos.282 m <sup>3</sup> 3,600]x11.0	38,753 131,989 <b>-39,600</b>		
		SOMMANO m <sup>3</sup> X km =	131,142	0,78	102,29
285	30	6.2.3 Pavimentazione di marciapiedi in battuto cementizio dello spessore complessivo di 10 cm, di cui 8,5 cm di conglomerato cementizio di classe C 8/10 e 1,5 cm di malta cementizia dosata a 400 kg di <b>PAVIMENTAZIONE MARCIAPIEDI IN BATTUTO DI CEMENTO SPESSORE 10 CM</b>			
		ripristino pavimento in cls demolito per gli scavi 3.03x0.50 17.72x0.70 7.98x0.70 4.49x0.70 11.54x0.70 0.96x0.40 0.65x0.40 0.65x0.40 1.05x0.40 0.20x0.40 0.20x0.40 0.99x0.40 1.45x0.40	1,515 12,404 5,586 3,143 8,078 0,384 0,260 0,260 0,420 0,080 0,080 0,396 0,580		
		A dedurre area occupata dai chiusini dei pozzetti: N 7x0.50x0.50	<b>-1,750</b>		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	31,436	33,00	1.037,39
286	21	3.2.4 Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldata a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di <b>RETE ELETTROSALDATA A MAGLIE</b>			
		per armatura ripristini pavimenti in battuto di cemento rete filo 5 mm maglia 20x20 peso unitario 1,59 kg/mq [vedi art. 6.2.3 pos.285 m <sup>2</sup> 31,436]x1.59	49,983		
		SOMMANO kg =	49,983	3,45	172,44
287	14	3.1.1.2 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei mate...: per opere in fondazione con C 12/15 <b>CALCESTRUZZO C12/15</b>			
		getto di CLS per ripristino porzione di rampa demolita per posa interrata tubazioni non si computano i primi 10 cm di pavimentazione, compensati in altra voce di prezzo 0.40x1.45x(0.40-0.10)	0,174		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	0,174	165,45	28,79
288	20	3.2.3 Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi			
		<b>A RIPORTARE</b>			473.609,05

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			473.609,05
		forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con CASSEFORMI PER GETTI DI CLS SEMPLICI			
		casseforma per getto in cls di ripristino della rampa esterna 0.50x0.40	0,200		
		SOMMANO m² =	0,200	38,59	7,72
		2) Totale opere complementari all'impianto di smaltimento acque meteoriche			1.709,32
		3) Totale Impianto smaltimento acque meteoriche (OG6) (IA01)			4.732,03
		<b>Impianto di climatizzazione e VMC</b>			
		<b>Rimozione componenti in cemento-amianto (OG12) (E20)</b>			
289	268	AN.R.CAMI Rimozione accatastamento imballo e smaltimento di canne di aerazione e fumarie, tubazioni ecc. di qualunque sezione, sia interrate, che a vista, orizzontali o verticali, compresa la pulizia dell'area			
		<b>RIMOZIONE CANNA FUMARIA IN FIBRO-CEMENTO CON AMIANTO</b>			
		<b>rimozione cana fumaria nella centrale termica nello SDF</b> incluse parti murate 8.30+1.50	9,800		
		SOMMANO m =	9,800	283,60	2.779,28
290	269	AN.R.SAMI Rimozione accatastamento imballo e smaltimento di serbatoi in fibro cemento contenenti amianto, di qualunque dimensione. per serbatoi con capacità compresa tra 50 e 500 litri.			
		<b>RIMOZIONE SERBATOI IN FIBRO-CEMENTO CON AMIANTO</b>			
		<b>rimozione serbatoio per vaso di espansione installato su</b> copertura del corpo centrale termica nello SDF N 1	1,000		
		SOMMANO m =	1,000	408,40	408,40
		1) Totale Rimozione componenti in cemento-amianto (OG12) (E20)			3.187,68
		<b>Rimozioni impianto di riscaldamento (OS28) (IA02)</b>			
291	161	21.1.24 Rimozione di apparecchi igienico - sanitari e di riscaldamento compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino			
		<b>RIMOZIONE APPARECCHI DI RISCALDAMENTO</b>			
		<b>EDIFICIO SCOLASTICO</b>			
		<b>A RIPORTARE</b>			476.804,45

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			476.804,45
		rimozione radiatori N 14	14,000		
		SOMMANO cad =	14,000	22,73	318,22
292	160	21.1.23 Rimozione di tubazioni di scarico, acqua, gas, pluviali e grondaie di qualsiasi diametro e tipo, compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto e <b>RIMOZIONE TUBAZIONI</b>			
		rimozione tubazioni impianto di riscaldamento esistente del tipo acqua/acqua inclusi i collettori a centralina a stima 400 m	400,000		
		SOMMANO m =	400,000	4,34	1.736,00
293	250	AN.TRASP Trasporto di rifiuti prodotti nell'esecuzione di lavori, edili, impiantistici o stradali, non classificabili come rifiuti provenienti dall'attività di demolizione e costruzione o similari, codici CER <b>TRASPORTO RIFIUTI NON PERICOLOSI NON CLASSIFICABILI COME SFABBRICIDI - CON AUTOCARRO AUTORIZZATO</b>			
		trasporto a discarica di radiatori e tubazioni in metallo si considera un ingombro di 0,06 mc per radiatore [vedi art. 21.1.24 pos.291 cad 14,000]x0.06	0,840		
		si considera un ingombro di 0.005 mc per m di tubazione [vedi art. 21.1.23 pos.292 m 400,000]x0.005	2,000		
		SOMMANO m³ =	2,840	41,30	117,29
294	266	AN.R.CALD Rimozione di caldaia a basamento di qualsiasi forma, dimensione e peso. Per caldaie a basamento con potenza termica nominale compresa tra 30 e 116 kw. <b>RIMOZIONE CALDAIA A BASAMENTO CON POT. TERMICA NOM. DA 30 A 116 KW</b> inclusa rimozione di tutte le componenti a corredo, le opere murarie, il trasporto a discarica  <b>CORPO CENTRALE TERMICA NELLO SDF</b> <b>rimozione caldaia a gasolio</b> N 1			
		SOMMANO cad =	1,000	436,90	436,90
295	267	AN.R.SGA Rimozione di serbatoio contenitore per gasolio, installato fuori terra, di qualsiasi materiale, forma, dimensione e peso. capacità da 500 a 3000 litri. <b>RIMOZIONE SERBATOIO CONTENITORE PER GASOLIO</b> inclusi tubi e dispositivi, opere murarie, trasporto a discarica  <b>serbatoio installato nel corpo depestio gasolio</b> N 1			
		SOMMANO cad =	1,000	364,80	364,80
		2) Totale Rimozioni impianto di riscaldamento (OS28) (IA02)			2.973,21
		<b>A RIPORTARE</b>			479.777,66

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			479.777,66
		<b>impianto clima e VMC (OS28) (IA02)</b>			
296	189	AN.CL.UE-160 Fornitura ed installazione di unità esterna per impianti VRF, pompa di calore e recupero di calore, gas refrigerante R-410A, composta da:- N.1 Compressore HSS scroll BLDC inverter ad iniezione di UNITA' ESTERNA A POMPA DI CALORE PER IMPIANTI VRV Capacità nominale raff. 44,8 kW (EER 4,11) Capacità nominale risc. 44,8 kW (COP 4,36) Capacità massima riscaldamento 50,4 kW  per impianto di climatizzazione EDIFICIO SCOLASTICO N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	15.819,60	15.819,60
297	190	AN.CL.UI-2.2 Fornitura ed installazione di unità interna pavimento a vista per sistema di climatizzazione VRV con gas R410A, pot. nom. raff.2,2 kw - risc.2,5 kw UNITA' INTERNA PER IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE VRV INSTALLAZIONE A PAVIMENTO Capacità nominale di raffreddamento 2.2 kW Capacità nominale di riscaldamento 2.5 kW  per impianto di climatizzazione EDIFICIO SCOLASTICO Sala polivalente N 3	3,000		
		SOMMANO cad =	3,000	1.293,20	3.879,60
298	193	AN.CL.UIP-2.2 Fornitura ed installazione di unità interna a parete a vista per sistema di climatizzazione VRV con gas R410A, pot. nom. raff.2,2 kw -risc.2,5 kw UNITA' INTERNA PER IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE VRV INSTALLAZIONE A PARETE Capacità nominale di raffreddamento 2.2 kW Capacità nominale di riscaldamento 2.5 kW  per impianto di climatizzazione EDIFICIO SCOLASTICO WC-ALUNNI N 2	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	890,90	1.781,80
299	191	AN.CL.UI-2.8 Fornitura ed installazione di unità interna pavimento a vista per sistema di climatizzazione VRV con gas R410A, pot. nom. raff.2,8 kw - risc.3,2 kw UNITA' INTERNA PER IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE VRV INSTALLAZIONE A PAVIMENTO Capacità nominale di raffreddamento 2.8 kW Capacità nominale di riscaldamento 3.2 kW  per impianto di climatizzazione EDIFICIO SCOLASTICO AULA 1 N 2 AULA 3	2,000		
		A RIPORTARE	2,000		501.258,66

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	2,000		501.258,66
		N 2	2,000		
		SOMMANO cad =	4,000	1.305,80	5.223,20
300	192	AN.CL.UI-3.6 Fornitura ed installazione di unità interna pavimento a vista per sistema di climatizzazione VRV con gas R410A, pot. nom. raff.3,6 kw - risc.4,0 kw UNITA' INTERNA PER IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE VRV INSTALLAZIONE A PAVIMENTO Capacità nominale di raffreddamento 3.6 kW Capacità nominale di riscaldamento 4.0 kW  per impianto di climatizzazione EDIFICIO SCOLASTICO AULA 2 N 2 AULA 4 N 2			
		SOMMANO cad =	4,000	1.340,00	5.360,00
301	185	AN.CL.RC-1000 Recuperatore di calore entalpico, completo di batteria di post-trattamento aria sulla mandata aria da collegare a sistema di climatizzazione VRV- Portata nom d'aria 1.000 mc/h RECUPERATORE DI CALORE PER IMPIANTI CLIMA VRV INSTALLAZIONE A SOFFITTO con batterie di riscaldamento/raffrescamento e umidificatore di tipo evaporativo capacita' di umidificazione 5,4 kg/h - Portata nom. d'aria trattata 1.000 mc/h  per impianto clima e VMC, da installare nella Sala polivalente N 1			
		SOMMANO cad =	1,000	4.315,20	4.315,20
302	251	AN.V.RC-800 Recuperatore di calore entalpico ERV. Portata aria 800 mc/h, senza batteria di scambio termico RECUPERATORE DI CALORE ENTALPICO SENZA BATTERIA DI SCAMBIO TERMICO INSTALLAZIONE A SOFFITTO Portata nom. d'aria trattata 800 mc/h  per impianto VMC, da installare nella Wc-Alunni N 1			
		SOMMANO cad =	1,000	3.211,70	3.211,70
303	254	AN.VMC-V160 Fornitura ed installazione di ventilatore centrifugo cassonato per condotto circolare con attacchi DN 160 mm, con involucro realizzato in lamiera di acciaio zincato. VENTILATORE CENTRIFUGO CASSONATO ISOLATO PER CANALI CIRCOLARI CON ATTACCHI DN 160  ventilatori per estrazione aria nei servizi igienici da installare nel WC insegnanti N 1			
		SOMMANO cad =	1,000	867,30	867,30
304	252	AN.V.RC-1000 Unità di ventilazione con recuperatore di calore statico Portata aria			
		A RIPORTARE			520.236,06

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			520.236,06
305	183	1.000 mc/h RECUPERATORE DI CALORE STATICO SENZA BATTERIA DI SCAMBIO TERMICO INSTALLAZIONE A SOFFITTO - NON CANALIZZABILE Portata nom. d'aria trattata 1000 mc/h  per impianto VMC, da installare nelle AULE N 4  SOMMANO cad =	4,000 4,000	6.219,50	24.878,00
305	183	AN.CL.CF Fornitura ed installazione di comando a filo per unità interne di impianti di climatizzazione di colore a scelta della DL, con le seguenti caratteristiche: Sensori integrati di temperatura e umidità COMANDO A FILO PER UNITA' INTERNE DI IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE  pannello di comando multi-unità per gestione impianto di climatizzazione da installare nella Sala polivalente - CF1 N 1  SOMMANO cad =	1,000 1,000	1.549,30	1.549,30
306	175	24.3.6.4 Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione di rame crudo green a norma EN 12735-1 in commercio in roli e verghe, esente da difetti di produzione ...: per diametro in mm 28,57 (in pollici 1 1/8) TUBAZIONE IN RAME CRUDO PER GAS REFRIGERANTE diametro da 28.57 mm  collettore principale di ritorno per impianto clima da PC al giunto a Y 2.00  SOMMANO m =	2,000 2,000	23,46	46,92
307	174	24.3.6.1 Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione di rame crudo green a norma EN 12735-1 in commercio in roli e verghe, esente da difetti di produzione e a basso contenuto di residui solubili e non TUBAZIONE IN RAME CRUDO PER GAS REFRIGERANTE diametro da 19.05 mm  collettori secondari di ritorno per impianto clima dal giunto a Y alla centralina A 2.80 dal giunto a Y alla centralina B 4.70+10.50  SOMMANO m =	2,800 15,200 18,000	17,00	306,00
308	188	AN.CL.T12.7 Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione di rame crudo green a norma EN 12735-1, tubo diametro in mm 12,7 (in pollici 1/2"), con guaina isolante spessore 10 mm TUBAZIONE IN RAME CRUDO PER GAS REFRIGERANTE diametro da 12,7 mm  tubi di ritorno per impianto clima dalle centraline A e B alle unità interne 5.50+10.00+14.00+9.00+13.20  A RIPORTARE	51,700 51,700		547.016,28

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	51,700		547.016,28
		14.50+14.00+6.30+10.50+10.20+8.00+6.20+2.00	71,700		
		dalla centralina B al recuperatore di calore RC1000			
		19.00	19,000		
		collettore principale di mandata per impianto clima			
		da PC al giunto a Y			
		2.00	2,000		
		SOMMANO m =	144,400	14,00	2.021,60
309	187	AN.CL.T9.52			
		Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione di rame crudo green a			
		norma EN 12735-1, tubo diametro in mm 9.52 (in pollici 3/8"), coibentato			
		con guaina isolante spessore 10 mm			
		TUBAZIONE IN RAME CRUDO PER GAS			
		REFRIGERANTE			
		diametro da 9.52 mm			
		collettori secondari di mandata per impianto clima			
		dal giunto a Y alla centralina A			
		2.80	2,800		
		dal giunto a Y alla centralina B			
		4.70+10.50	15,200		
		SOMMANO m =	18,000	13,40	241,20
310	186	AN.CL.T6.35			
		Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione di rame crudo green a			
		norma EN 12735-1, tubo diametro in mm 6.35 (in pollici 1/4"), coibentato			
		con guaina isolante spessore 10 mm			
		TUBAZIONE IN RAME CRUDO PER GAS			
		REFRIGERANTE			
		diametro da 6.35 mm			
		tubi di mandata per impianto clima			
		dalle centraline A e B alle unità interne			
		5.50+10.00+14.00+9.00+13.20	51,700		
		14.50+14.00+6.30+10.50+10.20+8.00+6.20+2.00	71,700		
		dalla centralina B al recuperatore di calore RC1000			
		19.00	19,000		
		SOMMANO m =	142,400	10,80	1.537,92
311	184	AN.CL.COL1			
		Fornitura e posa in opera di collettore a centralina per la distribuzione del			
		gas refrigerante negli impianti di climatizzazione del tipo VRV, in rame a			
		tubi saldati, con uscite da 5 a 9.			
		KIT COLLETTORI IN RAME PER IMPIANTI VRV GAS			
		A SALDARE, INCLUSA CASETTA IN LAMIERA			
		DI ACCIAIO ZINCATA E VERNICIATA			
		COPOSTO DA N. 2 COLLETTORI PER MANDATA E			
		RITORNO			
		Kit collettori distribuzione gas refrigerante per impianto			
		climatizzazione			
		mandata e ritorno			
		N 2	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	1.056,80	2.113,60
312	201	AN.G.IS30-20/32			
		Fornitura ed installazione di guaina isolante per tubazioni in impianti idrici			
		o di climatizzazione. Per tubi con diametro esterno da 20 a 32 mm, spessore			
		della guaina 30 mm			
		A RIPORTARE			552.930,60



N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			552.930,60
		GUAINA ISOLANTE PER TUBI IN PP CONDUCIBILITA' INFERIORE O UGUALE A 0,40 W/mK SPESSORE 30 mm - PER TUBI CON De da 20 a 32 mm  guaina per coibentazione tubi collettori De 28.57 mm [vedi art. 24.3.6.4 pos.306 m 2,000]	2,000		
		SOMMANO m =	2,000	9,90	19,80
313	137	15.4.14.7 Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occor...: per diametro di 125 mm TUBI IN PVC PESANTE DN 125 mm  canali d'aria per VMC nel gruppo wc insegnanti e disabili 2.94	2,940		
		SOMMANO m =	2,940	24,73	72,71
314	138	15.4.14.9 Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro TUBI IN PVC PESANTE DN 160 mm  canali d'aria per VMC nel gruppo wc insegnanti e disabili 0.44+0.65	1,090		
		SOMMANO m =	1,090	30,69	33,45
315	249	AN.TL200 Fornitura ed installazione di canale circolare in lamiera zincata spessore 6/10 mm, incluse giunzioni a tenuta, pezzi speciali, quali curve e gomiti, collegamento alla macchina ed alle bocchette di CANALE CIRCOLARE PER ARIA CON DIAMETRO ESTRENO 200 MM IN LAMIERA ZINCATA S=6/10 MM - INCLUSE CURVE, SUPPORTI, FISSAGGI  SISTEMI VMC tratti di canale per espulsione aria e presa d'aria esterna VMC Sala polivalente N 2x0.45 VMC Wc alunni N 2x0.45	0,900		
		SOMMANO m =	0,900		
		SOMMANO m =	1,800	68,20	122,76
316	246	AN.TF.160 Fornitura ed installazione di tubo flessibile in alluminio, costituito da più strati di alluminio e poliesteri laminato, DN 200 mm TUBO FLESSIBILE IN ALLUMINIO De 160 mm INCLUSI COLLEGAMENTI E FISSAGGI  canali d'aria per VMC nel wc alunni 1.86+0.45 1.86+0.45	2,310		
		SOMMANO m =	2,310		
		SOMMANO m =	4,620	9,10	42,04
317	247	AN.TF.200 Fornitura ed installazione di tubo flessibile in alluminio, costituito da più strati di alluminio e poliesteri laminato, DN 200 mm TUBO FLESSIBILE IN ALLUMINIO De 200 mm INCLUSI COLLEGAMENTI E FISSAGGI			
		A RIPORTARE			553.221,36

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			553.221,36
		canali d'aria per VMC nel wc alunni			
		0.10+0.79+0.10	0,990		
		0.10+0.79+0.40	1,290		
		1.35	1,350		
		0.47+0.49+0.47+0.11	1,540		
		canali d'aria per VMC sala polivalente			
		0.55+1.56	2,110		
		0.55+1.56	2,110		
		SOMMANO m =	9,390	9,70	91,08
318	248	AN.TF.250 Fornitura ed installazione di tubo flessibile in alluminio, costituito da più strati di alluminio e poliestere laminato, DN 250 mm TUBO FLESSIBILE IN ALLUMINIO De 250 mm INCLUSI COLLEGAMENTI E FISSAGGI			
		canali d'aria per VMC nella Sala polivalente			
		0.43+1.10+0.20	1,730		
		0.36+1.10+0.20	1,660		
		0.30+1.35	1,650		
		0.20+1.26+1.11	2,570		
		SOMMANO m =	7,610	10,70	81,43
319	242	AN.TEE.160 Fornitura ed installazione di TEE per canale circolare in lamiera zincata spessore 6/10 mm, incluse giunzioni a tenuta, i raccordi F o M, DN 160 mm TEE PER CANALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ACCIAIO ZINCATA De 160 mm			
		per sistema VMC del gruppo wc insegnanti e disabili N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	87,80	87,80
320	243	AN.TEE.200 Fornitura ed installazione di TEE per canale circolare in lamiera zincata spessore 6/10 mm, incluse giunzioni a tenuta, i raccordi F o M, DN 200 mm TEE PER CANALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ACCIAIO ZINCATA De 200 mm			
		per sistema VMC del wc alunni N 2	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	100,50	201,00
321	244	AN.TEE.250 Fornitura ed installazione di TEE per canale circolare in lamiera zincata spessore 6/10 mm, incluse giunzioni a tenuta, i raccordi F o M, DN 250 mm TEE PER CANALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ACCIAIO ZINCATA De 250 mm			
		per sistema VMC della Sala polivalente N 2	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	113,20	226,40
322	245	AN.TES.200 Fornitura ed installazione di tronchetto di espulsione/aspirazione aria,			
		A RIPORTARE			553.909,07

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			553.909,07
		in lamiera zincata spessore 6/10 mm o superiore, per canale circolare de 200 mm, con griglia di protezione e pampera FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI TRONCHETTO DI ESPULSIONE/ASPIRAZIONE De 200 mm			
		sistema VMC del wc alunni su uscita/entrata canali d'aria N 2	2,000		
		sistema VMC della sala polivalente su uscita/entrata canali d'aria N 2	2,000		
		SOMMANO cad =	4,000	79,40	317,60
323	230	AN.PS.160 Fornitura ed installazione di pezzo speciale, quale curva, raccordo, riduzione di sezione, aumento di sezione, per canale circolare in lamiera zincata spessore 6/10 mm, incluse giunzioni a tenuta, i PEZZO SPECIALE PER CANALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ACCIAIO ZINCATA S=6/10 mm - De 160 mm			
		per impianto VMC del wc alunni curve strette a 90° N 4	4,000		
		SOMMANO cad =	4,000	41,60	166,40
324	231	AN.PS.200 Fornitura ed installazione di pezzo speciale, quale curva, raccordo, riduzione di sezione, aumento di sezione, per canale circolare in lamiera zincata spessore 6/10 mm, incluse giunzioni a tenuta, i PEZZO SPECIALE PER CANALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ACCIAIO ZINCATA S=6/10 mm - De 200 mm			
		per impianto VMC della sala polivalente curve strette a 90° N 4	4,000		
		SOMMANO cad =	4,000	47,90	191,60
325	232	AN.PS.250 Fornitura ed installazione di pezzo speciale, quale curva, raccordo, riduzione di sezione, aumento di sezione, per canale circolare in lamiera zincata spessore 6/10 mm, incluse giunzioni a tenuta, i PEZZO SPECIALE PER CANALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ACCIAIO ZINCATA S=6/10 mm - De 250 mm			
		per impianto VMC della sala polivalente aumenti-riduzioni di sezione N 2	2,000		
		per impianto VMC del wc alunni aumenti-riduzioni di sezione N 4	4,000		
		SOMMANO cad =	6,000	54,20	325,20
326	195	AN.DIFF.160 Fornitura e posa in opera di diffusore circolare a coni regolabili mediante vite centrale, versione su piastra quadra 600x600 mm per l'integrazione in controsoffitti modulari. DN 160			
		A RIPORTARE			554.909,87

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			554.909,87
		DIFFUSORE CIRCOLARE A CONI REGOLABILI, SU PIASTRA QUADRATA 60X60 CM, PER INSTALLAZIONE A CONTROSOFFITTO DIAMETRO DEL TUBO COLLEGABILE 160 MM			
		sistema VMC del wc alunni N 4	4,000		
		SOMMANO cad =	4,000	165,70	662,80
327	196	AN.DIFF.200 Fornitura e posa in opera di diffusore circolare a cono regolabili mediante vite centrale, versione su piastra quadra 600x600 mm per l'integrazione in controsoffitti modulari. Caratteristiche: Idonei			
		DIFFUSORE CIRCOLARE A CONI REGOLABILI, SU PIASTRA QUADRATA 60X60 CM, PER INSTALLAZIONE A CONTROSOFFITTO DIAMETRO DEL TUBO COLLEGABILE 200 MM			
		sistema VMC della sala polivalente N 4	4,000		
		SOMMANO cad =	4,000	182,20	728,80
328	255	AN.VR125 Fornitura ed installazione di valvola di ripresa in polipropilene a regolazione manuale. Con attacco per tubi DN 125			
		VALVOLA DI RIPRESA PER ASPIRAZIONE ARIA PER CANALI CIRCOLARI DN 125			
		sistema VMC del gruppo wc insegnanti e disabili N 2	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	41,50	83,00
329	204	AN.GR160 Fornitura ed installazione di griglia circolare in alluminio anodizzato con rete, per canale con diametro 160 mm			
		GRIGLIA CIRCOLARE CON RETE DI PROTEZIONE IN ALLUMINIO PER CANALI CIRCOLARI DN 160			
		da installare sui tubi di emissione su parete esterna per impianto VMC del gruppo wc insegnanti e disabili N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	34,70	34,70
		3) Totale impianto clima e VMC (OS28) (IA02)			76.641,51
		<b>opere complementari per impianto clima e VMC (OS28) (IA02)</b>			
330	222	AN.PERF.315 Perforazione a rotazione, eseguita sia orizzontalmente che comunque inclinata, a qualsiasi altezza o profondità, compreso il noleggio del macchinario, l'eventuale approvvigionamento di acqua, ed ogni			
		<b>PERFORAZIONE A ROTAZIONE SU MURATURE E C.A.</b> PROFONDITA' FINO A 100 CM - DIAMETRO FORO 200-315 mm incluso tubo in pvc per rivestimento foro			
		A RIPORTARE			556.419,17

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			556.419,17
		fori per uscita tubazioni sistema VMC <b>Sala polivalente - fori con dn 250 mm</b> N 2	2,000		
		<b>Wc alunni - fori con dn 250 mm</b> N 2	2,000		
		SOMMANO cad =	4,000	194,20	776,80
331	221	AN.PERF.200 Perforazione a rotazione, eseguita sia orizzontalmente che comunque inclinata, a qualsiasi altezza o profondità, compreso il noleggio del macchinario, l'eventuale approvvigionamento di acqua, ed ogni <b>PERFORAZIONE A ROTAZIONE SU MURATURE E C.A.</b> PROFONDITA' FINO A 100 CM - DIAMETRO FORO 80-200 mm incluso rivestimento del foro con tubo in pvc			
		fori per uscita tubazioni sistema VMC <b>Wc insegnanti - foro con dn 200 mm</b> N 1	1,000		
		fori per passaggio tubi impianto Clima <b>Aula 4 parete NO parte bassa- foro con dn 100 mm</b> N 1	1,000		
		<b>Wc insegnanti parete NE parte bassa- foro con dn 100 mm</b> N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	3,000	120,10	360,30
332	223	AN.PERF.TR Perforazione a rotazione, eseguita sia orizzontalmente che comunque inclinata, a qualsiasi altezza o profondità, compreso il noleggio del macchinario, l'eventuale approvvigionamento di acqua, ed ogni <b>PERFORAZIONE A ROTAZIONE SU TRAMEZZI</b> PROFONDITA' FINO A 50 CM			
		<b>Wc disabili, per passaggio tubi collettori impianto Clima</b> N 3	3,000		
		<b>pareti tra wc insegnanti - anti wc - wc disabili, per passaggio tubo sistema VMC</b> N 2	2,000		
		SOMMANO cad =	5,000	36,40	182,00
333	150	21.1.1 Taglio a sezione obbligata di muratura di qualsiasi tipo (esclusi i calcestruzzi), forma e spessore, per ripresa in breccia, per apertura di vani e simili, compreso il carico del materiale di risulta TAGLIO A SEZIONE OBBLIGATA DI MURATURA			
		per installazione sistemi VMC <b>fori per passaggio tubi verso l'esterno dei recuperatori di calore da installare nelle aule</b> spessore medio murature incluso intonaco pari a 0.35 m circa N 4xN 2x0.35x0.35x0.35	0,343		
		SOMMANO m³ =	0,343	339,53	116,46
334	169	21.10.1.3 Formazione di tracce su muri per l'alloggiamento di tubazioni per impianti tecnologici di dimensione massima di cm 5x5, con l'uso di idonei utensili, compreso la disc...: su muratura in mattoni forati <b>TRACCE SUI MURI PER IMPIANTI - DIM. 5x5 cm</b> INCLUSO RICOPRIMENTO CON MALTA SU PARETI IN BLOCCHI FORATI			
		A RIPORTARE			557.854,73

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			557.854,73
335	162	<p><b>tracce su pareti per tubi dell'impianto Clima</b> per tubi di mandata e ritorno attacco U.I. si considerano n 2 tacce per U.I. N 11xN 2x0.40 N 2xN2x2.30</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m =</p>	8,800 9,200 <hr/> 18,000	14,81	266,58
336	233	<p>21.1.25 Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi</p> <p><b>TRASPORTO ALLE PUBBLICHE DISCARICHE DI SFABBRICIDI CON CASSONI SCARRABILI</b></p> <p>si utilizza un coefficiente di 1,3 per tenere conto dell'aumento di volume</p> <p><b>materiale proveniente dalle perforazioni</b> [vedi art. AN.PERF.315 pos.330 cad 4,000]x0.007x1.3 [vedi art. AN.PERF.200 pos.331 cad 3,000]x0.006x1.3 [vedi art. AN.PERF.TR pos.332 cad 5,000]x0.005x1.3</p> <p><b>materiale proveniente dalle tracce su murature per impianti</b> [vedi art. 21.10.1.3 pos.334 m 18,000]x0.05x0.05x1.3</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³ =</p>	0,036 0,023 0,033 <hr/> 0,059 <hr/> 0,151	38,71	5,85
337	181	<p>AN.R.TRAC Ripristino delle tracce murarie realizzate per la posa sottotraccia delle tubazioni degli impianti, con intonaco premiscelato a base di gesso e strato di finitura con gesso scagliola, tonachina o</p> <p><b>RIPRISTINO TRACCE SU MURATURE PER CON INTONACO A BASE DI GESSO E FINITURA</b></p> <p>per impianto di climatizzazione e VMC, incluse tubazioni collegamenti elettrici e dati tracce su pareti perimetrali e tramezzi non oggetto di rifacimento intonaco a stima 50,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m =</p>	50,000 <hr/> 50,000	2,90	145,00
337	181	<p>AN.CAV Fornitura e posa in opera di cavedio tecnico, realizzato con 1 lastra di gesso rivestito del tipo F e Euroclasse A2-s1,d0 secondo UNI EN 520 e classe di fumo F1 secondo AFNOR NF 16-101 e ISO5659-2</p> <p><b>CAVEDIO IN CARTONGESSO CON PANNELLO SINGOLO S=15 mm STRUTTURA IN PROFILI DI LAMIERA DI ACCIAIO ZINCATA</b></p> <p><b>cavedi angolari per passaggio tubi impianto Clima</b> wc insegnanti N 1x(0.30+0.25)x2.60</p> <p>sala polivalente N 1x(0.45+0.15)x3.50 N 1x(0.37+0.15)x2.60</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m² =</p>	1,430  2,100 1,352 <hr/> 4,882	35,60	173,80
		A RIPORTARE			558.445,96



N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			559.521,76
		N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	73,89	73,89
341	82	14.3.11.2 Fornitura e posa in opera di tubi protettivi pieghevoli in P.V.C., resistenza alla compressione 750 N, del tipo FK 15 autoestinguenti, posti incassati, compresa apertura...: tubazione pieghevole D25mm TUBI PROTETTIVI IN PVC FLESSIBILI PER CONDUTTORI ELETTRICI POSTI SOTTOTRACCIA - DN 25 mm  EDIFICIO SCOLASTICO tubi per collegamento macchine e controller impianto clima 3.00+9.50+7.00+7.00+1.80+9.50+8.50+11.30+6.80+7.50+10.70+3.50+2.50+5.50+11.50+8.50+11.50  tubi per collegamento controller impianto VMC alle macchine da comandare 4.00+9.50+13.50+11.00+6.50+3.00	125,600		
		SOMMANO m =	47,500		
			173,100	5,24	907,04
342	80	14.3.2.2 Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi serie media RK15, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere (curve, manicotti, raccordi, giunti, collar...: diametro esterno 25mm TUBI PROTETTIVI IN PVC PER CONDUTTORI ELETTRICI POSA A VISTA - DN 25 mm  EDIFICIO SCOLASTICO tubi per collegamento macchine e controller impianto clima 5.50  tubi per collegamento controller impianto VMC alle macchine da comandare 5.00+3.00	5,500		
		SOMMANO m =	8,000		
			13,500	13,71	185,09
343	85	14.3.13.3 Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione da incasso completa di coperchio con goffatura superficiale , separatori e accessori, comp...: scatola di derivazione da incasso fino a 196x152x70 CASSETTA DI DERIVAZIONE DA INCASSO 196x152x70 mm  per linee di collegamento controllo macchine da installare nella sala polivalente N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	11,35	11,35
344	182	AN.CAV.SCH Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di multicavo schermato antifiamma, flessibile, sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda MULTICAVO SCHERMATO- SEZ. 2x1,0 mmq - DA POSARE ENTRO TUBI  per linee di collegamento controllo macchine si amplifica del 20% per tenere conto delle ricchezze di cavo nelle cassette [vedi art. 14.3.11.2 pos.341 m 173,100]x1.20	207,720		
		<b>A RIPORTARE</b>	207,720		560.699,13



N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	207,720		560.699,13
		[vedi art. 14.3.2.2 pos.342 m 13,500]x1.20	16,200		
		SOMMANO m =	223,920	5,10	1.141,99
		5) Totale impianti elettrici per impianto clima e VMC (OS28) (IA03)			3.395,16
		<b>impianti idrici per impianto clima e VMC (OS28) (IA01)</b>			
345	139	15.4.19.1 Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, del tipo filettato a passaggio totale avente corpo in ottone, sfera cromata, tenute in PTFE, premistop...: per valvola da 1/2" di diametro VALVOLA A SFERA PESANTE PN 25 - DA 1/2"  per recuperatore di calore con umidificatore da installare nella Sala polivalente N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	15,79	15,79
346	130	15.4.1.2 Fornitura e collocazione di punto acqua per impianto idrico per interni con distribuzione a collettore del tipo a passatore, comprensivo di valvola ...: con tubazioni in multistrato coibentato Ø 16 mm PUNTO ACQUA CON TUBO MULTISTRATO DN 16 mm COIBENTATO  per alimentazione idrica recuperatore di calore con umidificatore da installare nella Sala polivalente N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	113,14	113,14
347	240	AN.T.PP-32 Fornitura e collocazione di punto di scarico per impianto scarico condensa realizzato dal punto di allaccio del macchinario e fino all'innesto nella colonna o tubo di scarico. Realizzato in tubi di PUNTO DI SCARICO CONDENZA REALIZZATO CON TUBO IN PP DN 32 mm, COMPLETO DI SIFONE A SECCO  punti di scarico condensa per unità esterna impianto clima N 1 punti di scarico condensa per unità interne e recuperatore di calore impianto clima N 14 punti di scarico condensa per recuperatori di calore da installare nelle AULE e nel WC alunni N 4 N 1	1,000 14,000 4,000 1,000		
		SOMMANO cad =	20,000	133,60	2.672,00
		6) Totale impianti idrici per impianto clima e VMC (OS28) (IA01)			2.800,93
		4) Totale Impianto di climatizzazione e VMC			91.025,28
		A RIPORTARE			564.642,05

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			564.642,05
		<b>Impianto fotovoltaico (OG9) (IA03)</b>			
348	199	AN.FV Fornitura ed installazione di impianto fotovoltaico completo di:-moduli fotovoltaici in silicio monocristallino ad alta efficienza con celle solari con tecnologia PERC e/o di tipo bifacciale <b>IMPIANTO FOTOVOLTAICO COMPLETO CON PANNELLI IN SILICIO MONOCRISTALLINO per ogni kWp installato</b>  impianto fotovoltaico con campo da installare sulla copertura piana 19.32 kWp	19,320		
		SOMMANO kW =	19,320	1.879,50	36.311,94
349	223	AN.PERF.TR Perforazione a rotazione, eseguita sia orizzontalmente che comunque inclinata, a qualsiasi altezza o profondità, compreso il noleggio del macchinario, l'eventuale approvvigionamento di acqua, ed ogni <b>PERFORAZIONE A ROTAZIONE SU MURATURE DI BLOCCHI DI CALCARENITE, LATERIZIO, CLS PROFONDITA' FINO A 50 CM</b>  perforazioni per passaggio tubazione di protezione dei conduttori elettrici dell'impianto fotovoltaico su solaio di copertura N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	36,40	36,40
350	81	14.3.2.3 Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi serie media RK15, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere (curve, manicotti, raccordi, giunti, collar...: diametro esterno 32mm <b>TUBI PROTETTIVI IN PVC CON POSA A VISTA INCLUSE SCATOLE DI DERIVAZIONE TUBO DN 32</b>  tubazione per protezione conduttori elettrici del campo fotovoltaico da installare in copertura N 2x2.60 N 1x7.00	5,200		
		SOMMANO m =	7,000		
			12,200	15,44	188,37
351	88	14.3.14.3 Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, ...: cassetta da parete fino a 190x140x70 <b>SCATOLE DI DERIVAZIONE 190x140x70 mm - PER ESTERNI IP55</b>  scatole di derivazione per impianto fotovoltaico da installare in copertura N 2	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	19,22	38,44
352	83	14.3.11.3 Fornitura e posa in opera di tubi protettivi pieghevoli in P.V.C., <b>A RIPORTARE</b>			601.217,20

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			601.217,20
		resistenza alla compressione 750 N, del tipo FK 15 autoestinguenti, posti incassati, compresa apertura...: tubazione pieghevole D32mm TUBI PROTETTIVI PER CONDUTTORI IMPIANTO FOTOVOLTAICO PVC DN 32 mm - POSA SOTTOTRACCIA			
		N 2x12.00	24,000		
		SOMMANO m =	24,000	5,67	136,08
353	176	24.4.6.2 Fornitura e posa in opera di cavo solare composto da fili di rame zincato della classe speciale 5 DIN VDE 0295 / IEC60228. tensione di utilizzo: Uo/U 2,5/5,0 kV DC. tensione d...: sezione pari a 6 mm² CAVO SOLARE CON CONDUTTORI IN RAME SEZ. 6 mmq  conduttori elettrici dal campo fotovoltaico al quadro di stringa da installare nella nicchia esterna a piano terra			
		N 4x12.00	48,000		
		N 2x35.00	70,000		
		N 2x38.00	76,000		
		SOMMANO m =	194,000	2,18	422,92
		1) Totale			37.134,15
		5) Totale Impianto fotovoltaico (OG9) (IA03)			37.134,15
		3) Totale IMPIANTI TECNICI			<b>231.790,71</b>
		A RIPORTARE			601.776,20

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			601.776,20
		<b>COSTI DELLA SICUREZZA</b>			
		<b>(si ripartisce in percentuale alle diverse categorie)</b>			
		<b>Opere provvisionali - apprestamenti - locali - emergenza</b>			
354	273	26.1.1.2 A...: munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 e del progetto di cui all'art. 133 del D.Lgs. 81/2008, per ogni m <sup>2</sup> di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a PONTEGGIO METALLICO A TELAI PREFABBRICATI APPRONTAMENTO, NOLO, MANUTENZIONE PER I PRIMO 30 GG CON AUT.MIN. E PROG.  ponteggi per esecuzione di lavori in quota 9.42x5.70 7.72x5.70 10.14x5.55 1.80x5.20 3.95x5.20 4.20x5.50 11.79x5.50			
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	271,820	9,57	2.601,32
355	274	26.1.2 Nolo, manutenzione e controllo di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno PONTEGGIO METALLICO A TELAI PREFABBRICATI NOLO, MANUTENZIONE OLTRE I PRIMI 30 GG PER OGNI 30 GG  [vedi art. 26.1.1.2 pos.354 m <sup>2</sup> 271,820]x4 mesi			
		SOMMANO m <sup>2</sup> xmese =	1.087,280	1,64	1.783,14
356	275	26.1.3 Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 26.1.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito. PONTEGGIO METALLICO A TELAI PREFABBRICATI SMONTAGGIO, CARICO E DEPOSITO  ponteggi per esecuzione di lavori in quota [vedi art. 26.1.1.2 pos.354 m <sup>2</sup> 271,820]			
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	271,820	3,64	989,42
357	276	26.1.4.2 A...: munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 e del progetto di cui all'art. 133 del D.Lgs. 81/2008, per ogni m <sup>3</sup> di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a APPRONTAMENTO PONTEGGIO CON TUBOLARI METALLICI CON AUT.MIN. E PROGETTO PER IL PRIMO MESE  12.44x0.70x5.50 1.80x0.70x5.70 11.00x0.70x5.70 3.25x1.10x5.40 3.80x1.10x5.40 12.07x0.70x5.40 4.07x0.70x5.40			
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	201,853		607.150,08
		<b>A RIPORTARE</b>			

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	201,853		607.150,08
		7.30x0.70x5.40	27,594		
		SOMMANO m³ =	229,447	12,27	2.815,31
358	277	26.1.5 Nolo di ponteggio con tubolari metallici (sistema tubo-giunto), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno o metallo in grado di NOLO DI PONTEGGIO CON TUBOLARI METALLICI PER I MESI SUCCESSIVI AL PRIMO  [vedi art. 26.1.4.2 pos.357 m³ 229,447]x4 mesi	917,788		
		SOMMANO m2xmese =	917,788	1,39	1.275,73
359	278	26.1.6 Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 26.1.4, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito.- per ogni m³ di ponteggio in opera misurato dalla base SMONTAGGIO DI PONTEGGIO A TUBOLARI METALLICI  [vedi art. 26.1.4.2 pos.357 m³ 229,447]	229,447		
		SOMMANO m³ =	229,447	4,44	1.018,74
360	279	26.1.12 Impalcato a schema strutturale semplice, costituito da elementi metallici assemblabili e da un piano in tavole di legno dello spessore minimo di mm 40, per la protezione dei lavoratori durante la IMPALCATO A SCHEMA STRUTTURALE SEMPLICE REALIZZATO CON ELEMENTI METALLICI E TAVOLE S=40 MM PER OGNI M  piano di calpestio per ogni livello del ponteggio a telai prefabbricati compreso tra il lato interno del ponteggio e la parete del fabbricato  su 1 livello 11.14+6.62+8.22+2.20+8.35+8.89+3.05+3.95+3.45+11.74+12.22+4.07+7.00	90,900		
		SOMMANO m =	90,900	2,41	219,07
361	281	26.1.17 Andatoia in legno per la realizzazione di passaggi sicuri fino a 120 cm di larghezza, protetta da entrambi i lati da parapetto, compreso la realizzazione di pianerottoli di riposo per lunghezze ANDATOIA IN LEGNO PER SUPERAMENTO DISLIVELLI MUNITA DI PARAPETTI LATERALI - LARGHEZZA 1.20 M  andatoia per superamento dislivello tra piano esterno e livello piano terra N 1x(3.00+1.60) m	4,600		
		SOMMANO m =	4,600	66,35	305,21
362	293	APS.7 Trabattello in acciaio e/o alluminio, modulare, completo di scalette interne, piani di lavoro, parapetti, tavole fermapiede, stabilizzatori, ruote con freni, con portata di 200 kg/mq o superiore, con TRABATTELLO, FINO A 5 M DI ALTEZZA PIANO DI LAVORO PROTETTO, PER TUTTA LA DURATA DEI LAVORI E PER			
		A RIPORTARE			612.784,14

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			612.784,14
		<b>OGNI LIVELLO DELL'EDIFICIO</b>			
		per lavori oltre i 2 m di altezza dal piano di riferimento Lavorazioni a piano terra all'interno dell'edificio es. imbiancatura, installazione corpi illuminanti, installazione macchine VMC N 1	1,000		
		Lavorazioni all'esterno dell'edificio su perimetro edificio es. installazione apparecchi illuminanti N 1	1,000		
		Lavorazioni all'esterno dell'edificio es. tinteggiatura muri di sostegno e ringhiere esterne N 1	1,000		
		<b>SOMMANO cad =</b>	<b>3,000</b>	<b>673,14</b>	<b>2.019,42</b>
363	280	26.1.14 Tettoia a protezione zone di lavoro esposte a rischio caduta oggetti dall'alto, realizzata con tavoloni accostati per l'intera superficie dello spessore di cm 5, fissati convenientemente su struttura <b>TETTOIA PER PROTEZIONE ZONE DI LAVORO</b>			
		tettoia per la protezione della zona di preparazione delle malte N 1x3.00x4.00	12,000		
		<b>SOMMANO m² =</b>	<b>12,000</b>	<b>20,84</b>	<b>250,08</b>
364	282	26.1.29 Recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in <b>RECINZIONE PROVVISORIA MODULARE DA CANTIERE IN PANNELLI DI RETE ELETTROSALDATA</b>			
		recinzione da cantiere in pannelli modulari alta 2 m (3.40+6.80+3.40+6.80+3.40)x2.00	47,600		
		<b>SOMMANO m² =</b>	<b>47,600</b>	<b>19,36</b>	<b>921,54</b>
365	283	26.1.32 Transenna modulare di tipo prefabbricato per delimitazione zone di lavoro per la sicurezza dei lavoratori, per passaggi obbligati, ecc, delle dimensioni minime cm 200x110, costituita da struttura <b>TRANSENNA MODULARE IN TUBOLARI DI ACCIAIO 200x110 CM - PER TUTTA LA DURATA DELLA FASE DI LAVORO CHE LA PREVEDE</b>			
		da utilizzare per delimitazioni aree di lavoro temporanee N 6	6,000		
		<b>SOMMANO cad =</b>	<b>6,000</b>	<b>102,38</b>	<b>614,28</b>
366	284	26.2.9 Corda in rame, in guaina giallo/verde, di sezione 35 mm², per impianti di messa a terra, connessa con dispersori e con masse metalliche. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il <b>CORDA IN RAME IN GUAINA G/V SEZ. 35 MMQ</b>			
		collegamento equipotenziale per tettoia in lamiera N 1x14.00	14,000		
		collegamento ponteggio al dispersore di terra N 5x1.50	7,500		
		<b>A RIPORTARE</b>	<b>21,500</b>		<b>616.589,46</b>

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	21,500		616.589,46
		conduttore di terra per QE da cantiere N 1x4.40	4,400		
		SOMMANO m =	25,900	11,42	295,78
367	285	26.3.1.1 Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma t...: in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00 o dimensioni cm 60 x 60 SEGNALETICA DI SICUREZZA DI FORMA TRIANGOLARE O QUADRATA, IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PITTOGRAMMI LATO 60 CM - PER TUTTA LA DURATA DEI LAVORI			
		segnaletica di cantiere - su viabilità N 5	5,000		
		SOMMANO cad =	5,000	67,20	336,00
368	286	26.3.1.4 Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrat...: in lamiera o alluminio, con diametro cm 60,00 SEGNALETICA DI SICUREZZA DI FORMA CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PITTOGRAMMI DIAMETRO 60 CM - PER TUTTA LA DURATA DEI LAVORI			
		segnaletica di cantiere - su viabilità in prossimità dell'accesso all'area scolastica N 4	4,000		
		SOMMANO cad =	4,000	80,73	322,92
369	287	26.3.2.1 Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante ...: varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 50,00 x 70,00 SEGNALETICA DA CANTIERE EDILE VARIE RAFFIGURAZIONI IN PVC RIGIDO 70X50 CM			
		cartelli 12 simboli per il cantiere N 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	61,02	61,02
370	288	26.3.7.4 Cartelli da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate disegni di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, o...: cartello L x H = cm 35,00 x 12,50 - d = m 4 CARTELLI SEGNALETICI DA APPLICARE AL MURO 35X12.50 CM			
		cartelli segnaletici per la sicurezza in cantiere segnali per l'esodo da integrare a quelli scolastici N 10	10,000		
		SOMMANO cad =	10,000	8,22	82,20
371	289	26.3.7.5 Cartelli da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate disegni di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, ...: cartello L x H = cm 33,00 x 50,00 - d = m 10 CARTELLI SEGNALETICI DA APPLICARE AL MURO 33X50 CM			
		A RIPORTARE			617.687,38

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			617.687,38
		cartelli segnaletici per la sicurezza in cantiere segnalazione presidi per la sicurezza - pericolo - divieti N 10	10,000		
		SOMMANO cad =	10,000	10,26	102,60
372	290	26.5.1.1 Estintore portatile in polvere, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fas...: da kg 6 classe 34A 233BC ESTINTORE PORTATILE A POLVERE DA 6 KG 34A 233BC			
		N 2	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	67,15	134,30
373	294	26.7.1.1 Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e di scarico per il p			
		LOCALE IGIENICO IN BOX PREFABBRICATO PER 10 ADDETTI CON VASO E LAVABO per il primo mese di impiego			
		N 1 mese	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	424,36	424,36
374	295	26.7.1.2 Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e di scarico per ogni			
		LOCALE IGIENICO IN BOX PREFABBRICATO PER 10 ADDETTI CON VASO E LAVABO per i mesi successivi al primo			
		N 9 mesi	9,000		
		SOMMANO cad =	9,000	148,89	1.340,01
		1) Totale Opere provvisionali - apprestamenti - locali - emergenza			17.912,45
		<b>Misure per il coordinamento</b>			
375	291	APS.1 Partecipazione a riunioni di coordinamento tra imprese appaltatrici, tra queste ultime e imprese sub-appaltatrici, e lavoratori autonomi di uno stesso cantiere o tra imprese a vario titolo presenti PARTECIPAZIONI A RIUNIONI DI COORDINAMENTO TRA IMPRESE APPALTATRICI E SUB-APPALTATORI PER OGNI DIRETTORE TECNICO-CAPO CANTIERE-CAPO SQUADRA			
		si considerano n. 3 imprese esecutrici ed una riunione di coordinamento mensile riunioni di 1 ora con 1 addetto per impresa N 3x1x1x10 mesi	30,00		
		SOMMANO h =	30,00	34,27	1.028,10
		<b>A RIPORTARE</b>			620.716,75



N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			620.716,75
376	292	APS.3 Capo squadra o preposto - Partecipazione a riunioni di informazione e formazione dei lavoratori sui contenuti di specifiche procedure di sicurezza previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento PARTECIPAZIONI A RIUNIONI DI COORDINAMENTO PER FORMAZIONE E INFORMAZIONE SUI CONTENUTI DEL PSC PER OGNI ORA E PER OGNI -CAPO SQUADRA. PREPOSTO  si considerano N 3 imprese esecutrici e n.5 riunioni di 2 ore con n.2 addetti per impresa N 3x5x2x2  SOMMANO h =	60,00		
			60,00	33,26	1.995,60
		2) Totale Misure per il coordinamento			3.023,70
		1) Totale (si ripartisce in percentuale alle diverse categorie)			20.936,15
		4) Totale COSTI DELLA SICUREZZA			<b>20.936,15</b>
		A RIPORTARE			622.712,35

Ing. Giuseppe Macaluso				Pag. 112
RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
INTERVENTI STRUTTURALI (OG1) (S03)	1			91.485,47
Demolizioni e rimozioni per interventi strutturali	1		6.757,02	
Rinforzi e consolidamenti strutturali	1		56.834,18	
ringrosso fondazioni	1	9.163,42		
rinforzo pilastri in c.a. e confinamento nodi	4	43.524,00		
opere per rinforzo tamponature	6	4.146,76		
Ricostruzioni per interventi strutturali	9		27.894,27	
ricostruzioni per interventi su pilastri	9	25.735,20		
Murature di tompagno	10	2.159,07		
OPERE EDILI (OG1) (E20)	12			278.500,02
Demolizioni e rimozioni per opere edili	12		41.515,02	
demolizioni	12	38.041,25		
rimozione porte, infissi e opere in ferro	17	3.473,77		
Risanamenti di strutture in c.a.	19		14.036,31	
Opere murarie	20		5.246,79	
tramezzi	20	5.246,79		
Opere di finitura edile	21		64.355,28	
Interni	21	64.355,28		
Rifacimento Prospetti	30		32.909,73	
Lavori in copertura	33		70.405,72	
ripristini ed isolamenti termici	33	62.289,54		
sistema anti-caduta	36	5.112,06		
sistema di scarico acque bianche	38	3.004,12		
Infissi, serramenti, porte	39		50.031,17	
porte interne	39	10.654,84		
infissi e serramenti	40	28.561,35		
partizioni in alluminio e stratificato	41	10.814,98		
IMPIANTI TECNICI	43			231.790,71
Impianto elettrico e dati (OS30) (IA03)	43		47.330,16	
Rimozione impianto elettrico e dati esistente	43	1.381,29		
Impianto elettrico	43	13.914,70		
Corpi illuminanti	55	10.420,78		
Quadri elettrici	57	9.598,18		
Impianto dati	60	5.796,09		
Opere complementari all'impianto elettrico	63	6.219,12		
Impianto idrico-sanitario (OS3) (IA01)	67		51.569,09	
Rimozione impianto idrico-sanitario	67	616,02		
impianto idrico-sanitario	68	26.484,61		
gruppo pressurizzazione e riserve idriche	75	7.275,17		
sistema di produzione ACS	76	4.830,98		
opere complementari all'impianto idrico-sanitario	77	5.524,55		
sistemi di protezione per serbatoi e componenti	82	6.837,76		
Impianto smaltimento acque meteoriche (OG6) (IA01)	84		4.732,03	
tubazioni e componenti	84	3.022,71		
opere complementari all'impianto di smaltimento				
acque meteoriche	85	1.709,32		
Impianto di climatizzazione e VMC	89		91.025,28	
Rimozione componenti in cemento-amianto (OG12) (E20)	89	3.187,68		
Rimozione impianto di riscaldamento (OS28) (IA02)	89	2.973,21		
impianto clima e VMC (OS28) (IA02)	91	76.641,51		
opere complementari per impianto clima e VMC (OS28) (IA02)	98	2.026,79		
impianti elettrici per impianto clima e VMC (OS28) (IA03)	101	3.395,16		
impianti idrici per impianto clima e VMC (OS28) (IA01)	103	2.800,93		
Impianto fotovoltaico (OG9) (IA03)	104		37.134,15	
COSTI DELLA SICUREZZA	106			20.936,15
(si ripartisce in percentuale alle diverse categorie)	106		20.936,15	
Opere provvisionali - apprestamenti - locali - emergenza	106	17.912,45		
Misure per il coordinamento	110	3.023,70		
SOMMANO I LAVORI			€	622.712,35

RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
Oneri speciali di sicurezza, già inclusi nei lavori (3,36209% sui lavori)			20.936,15	
		a detrarre	20.936,15	€ 20.936,15
<u>Importo dei lavori a base d'asta soggetti a ribasso</u>				€ 601.776,20
<b>IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI</b>				<b>€ 622.712,35</b>

CERDA li 19/12/2022

IL PROGETTISTA