

# ITIS "M. M. MILANO " - POLISTENA (RC)

## FONDI STRUTTURALI EUROPEI Pon 2007-2013 AMBIENTI PER L' APPRENDIMENTO (FESR)

### Asse II "Qualita' degli ambienti scolastici " Obiettivo C

## PROGETTO ESECUTIVO

"Interventi per la riqualificazione energetica dell'edificio ed il miglioramento della fruibilita' e vivibilita' degli ambienti scolastici"



ELABORATO

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

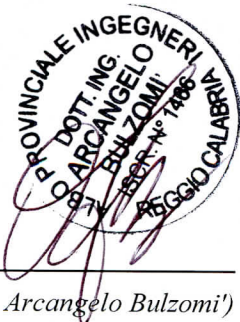
VISTI

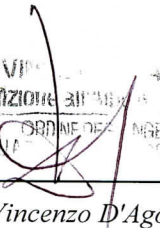


DS/RUP

Prof. FRANCESCO MILETO

I Progettisti

  
 (Ing. Arcangelo Bulzomi')

  
 (Ing. Vincenzo D'Agostino)

  
 (Ing. Italiano Antonino)

Dott. Ing. Sergio ROMANÒ  
 Iscrizione all'Albo n° A 1579  
 alla Sezione degli Ingegneri (Sez. A)  
 - Settore civile e ambientale  
 - Settore industriale  
 - Settore dell'informazione  
  
 (Ing. Sergio Romano')

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>							
1 OE.10	Fornitura e posa in opera di infisso con profilati in lega di alluminio (colore a scelta della direzione lavori - sistema 900S TT) a giunto aperto con profili a taglio termico ad ... icazioni e quanto altro necessario per dare il lavoro a perfetta regola d'arte e nel rispetto delle normative vigenti. Aule PT lato Est Aule PP lato Est	36,00 36,00		1,580 1,580	1,370 1,370	77,93 77,93		
	SOMMANO m²					155,86	301,16	46'938,80
2 E.19.010.020 .a	Carpenteria metallica per strutture in profilati tubolari di qualsiasi sezione di acciaio calmato, per travature, pilastri, colonne, mensole, ecc. piatti, lamiera, ecc, compreso le ... o in conformità alle norme tecniche di cui al DM 5 agosto 1999, esclusi i trattamenti protettivi in acciaio Fe 360 gr.B Struttura in elementi scatolari per il fissaggio dei pannelli termoisolanti Scatolare (30x30x3) *(par.ug.=4*3*3) Scatolare (30x30x3) correnti *(par.ug.=4*3*6) Scatolare (30x30x3) *(par.ug.=4*12) Scatolare (30x30x3) correnti *(par.ug.=4*2) Scatolare (30x30x3) *(par.ug.=4*4*3) Scatolare (30x30x3) correnti *(par.ug.=4*2*3) Scatolare (30x30x3) correnti *(par.ug.=3*5) Scatolare (30x30x3) correnti *(par.ug.=3*2) Scatolare (30x30x3) correnti *(par.ug.=3*4)	36,00 72,00 48,00 8,00 48,00 24,00 15,00 6,00 12,00	4,30 7,00 4,00 22,50 3,90 7,00 7,00 7,00		2,580 2,580 2,580 2,580 2,580 2,580 2,580 2,580 2,580	399,38 1'300,32 495,36 464,40 482,98 433,44 270,90 108,36 216,72		
	SOMMANO kg					4'171,86	3,81	15'894,79
3 E.19.020.010 .b	Carpenteria in acciaio inox AISI 304 con impiego di profilati di qualunque tipo per interventi completi Acciaio inox AISI 304 lavorato per carpenteria metallica pesante in genere, ... rte.. Compresi gli oneri di cui alle avvertenze generali del presente elenco Carpenteria in acciaio inox AISI 304 lucido Struttura per il collegamento tra il nucleo principale ed i locali nuovi Elementi verticali (FI 100/3) Elementi orizzontali (FI 100/3) Elementi curvi (40x3) Corrimano FI 50/3	8,00 2,00 38,00	2,30 18,00 2,60 30,00		7,200 7,200 1,260 3,925	132,48 259,20 124,49 117,75		
	SOMMANO kg					633,92	6,82	4'323,33
4 E.20.050.030 .c	Lastra trasparente in polycarbonato (PC), originale di sintesi, certificata, esente da monomeri di recupero, di tipo estruso, reazione al fuoco classe 1 secondo D.M. 26/06/84, infr ... sati per mezzo di viti, sigillata a tenuta stagna con profili di guarnizione in EPDM su ambo i lati spessore lastra 5 mm Copertura struttura di collegamento tra il blocco A e il blocco B		18,00	2,650		47,70 47,70		
	SOMMANO m²						78,60	3'749,22
5 OE.05	Opere murarie di fondazione ed ancoraggio necessarie per il fissaggio della struttura per il collegamento tra il "Blocco A" e "Blocco B". L'opera verrà realizzata come riportato negli elaborati grafici e comunque secondo le indicazioni della DD.LL. Collegamento tra il blocco A e il blocco B					1,00 1,00		
	SOMMANO a corpo						900,00	900,00
6 OE.04	Pannello di copertura termoisolante con supporto esterno grecato, altezza minima 40 mm e supporto interno in acciaio zincato e preverniciato, distanziati tra loro da uno spessore v ... rmeabile							
	A RIPORTARE							71'806,14



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							71'806,14
	dotato di guarnizione anticondensa e apposito sistema di fissaggio a vite, supporti in: spessore pannello 40 mm Collegamento tra il blocco A e il blocco B (par.ug.=4*9) (par.ug.=4*3)	4,00 36,00 12,00 3,00	22,50 7,00 7,00 7,00	1,300 1,900 1,800 1,700		117,00 478,80 151,20 35,70		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					782,70	28,00	21'915,60
7 E.11.070.040 .c	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte compreso cicogne di sostegno in acciaio zincato preverniciato da 6/10 (par.ug.=4*2) (par.ug.=4*2) (par.ug.=4*9*2) (par.ug.=4*9*2) (par.ug.=4*3*2) (par.ug.=4*3*2) (par.ug.=3*2) (par.ug.=3*2) (par.ug.=3*2) (par.ug.=3*2) (par.ug.=3*2) (par.ug.=3*2) (par.ug.=3*2)	8,00 8,00 72,00 72,00 24,00 24,00 6,00 6,00 6,00 6,00 6,00 6,00	22,50 1,40 7,00 2,00 7,00 1,80 7,00 4,10 7,00 1,65 7,00 2,60			180,00 11,20 504,00 144,00 168,00 43,20 42,00 24,60 42,00 9,90 42,00 15,60		
	SOMMANO m					1'226,50	11,26	13'810,39
8 E.16.020.020 .c	Intonaco grezzo o rustico, o fratazzato, steso a mano e costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano a fratazzo rustico, applicato con predisposte poste e guide, per spessore di circa 20 mm. Per esterni su pareti verticali: con malta di cemento prospetto ovest				137,500	137,50		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					137,50	10,51	1'445,13
9 E.21.010.020 .a	Fondo fissante, ancorante ed isolante a base di silicato di potassio ed inerti minerali, a norma DIN 18363, idoneo per superfici miste (minerali ed organiche), applicato a pennello Fondo fissante, ancorante ed isolante a base di silicato di potassio prospetto ovest				77,500	77,50		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					77,50	2,12	164,30
10 E.21.020.050 .a	Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse. Su superfici esterne con idropittura traspirante Prospetto lato Ovest *(par.ug.=4*4*3) (par.ug.=4*3) (par.ug.=4*4*6)*(H/peso=2*1/2) (par.ug.=4*4*6)*(H/peso=3*2,05/2) (par.ug.=3*4)  (par.ug.=3*2)*(H/peso=4*2,65/2) (par.ug.=3*2)	48,00 12,00 96,00 96,00 12,00 3,00 3,20 6,00 6,00 3,00	7,00 7,00   3,75 4,45 2,65  5,50 5,50		1,000 2,050 1,000 3,075 1,400 1,200 0,350 5,300 3,150 3,750	336,00 172,20 96,00 295,20 63,00 16,02 2,97 31,80 103,95 61,88 121,000		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					1'300,02	6,05	7'865,12
11 R.02.050.010 .a	Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 5 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 5 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e							
	A RIPORTARE							117'006,68

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							117'006,68
	spazzolatura delle s prospetto ovest				137,500	137,50		
	SOMMANO m²					137,50	4,10	563,75
12 E.21.040.070 .a	Preparazione di infissi ed opere in ferro mediante applicazione di pittura antiruggine su superfici: antiruggine al cromato di piombo o di zinco				70,000	70,00		
	SOMMANO m²					70,00	4,43	310,10
13 E.21.040.070 .a	Preparazione di infissi ed opere in ferro mediante applicazione di pittura antiruggine su superfici: antiruggine al cromato di piombo o di zinco				195,000	195,00		
	SOMMANO m²					195,00	4,43	863,85
14 OE.08	Tracciamento campetti, di nuovo impianto costituito da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice di colore bianca permanente, in quantità di 1 ... ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale secondo gli elaborati grafici e le indicazioni della DD.LL.				1,000	1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	291,25	291,25
15 U.06.010.410 .b	Fioriera in cemento a superficie bocciardata, compreso ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso: rettangolare: 100x50x50 cm, peso 200 kg Ingresso pedonale				14,000	14,00		
	SOMMANO cad					14,00	100,41	1'405,74
16 OE.09	Dissuasore di traffico in cemento a superficie bocciardata, con anelli per aggancio catena, altezza non inferiore a 50 cm, compreso ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione. Ingresso pedonale				4,000	4,00		
	SOMMANO cad					4,00	50,40	201,60
17 OE.06	Dislocazione e riposizionamento del pietrisco (ove mancante) posto sul terrazzo o calo in basso con accumulo in luogo di deposito provvisorio in area cantiere, in attesa di collocazione definitiva, su indicazione della direzione dei lavori. prospetto ovest (par.ug.=4*9)	4,00 36,00	22,50 7,00	1,400 2,000	0,180 0,180	22,68 90,72		
	SOMMANO m3					113,40	13,57	1'538,84
18 OE.01	Fornitura e posa in opera di lastre di acciaio a profilo grecato, uguali a quelli esistenti, costituite da lamiera di acciaio zincato preverniciato dello spessore di 6/10 di mm. Il ... o comprese sovrapposizioni, gruppi fissaggio e quanto altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. prospetto ovest	3,00 3,00	7,00 7,00	4,050 2,600		85,05 54,60		
	SOMMANO m²					139,65	19,24	2'686,87
	A RIPORTARE							124'868,68

COMMITTENTE:



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							124'868,68
19 E.11.070.040 .e	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte compreso cicogne di sostegno in acciaio inox da 8/10 ollegamento blocco A - blocco B	2,00	18,00			36,00		
	SOMMANO m					36,00	25,14	905,04
20 E.18.160.130 .c	Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato o pusc, posto in opera su infissi o porte tagliafuoco ad uno o due battenti Maniglione interno e maniglia esterna dotata di serratura Porte ingresso lato Ovest ed Est Porte laboratori					20,00 4,00		
	SOMMANO cad					24,00	189,75	4'554,00
21 OE.11	Fornitura e posa in opera di infisso in alluminio preverniciato (colore a scelta della direzione lavori - sistema 640) a taglio termico e giunto aperto previste dalla norma UNI 106 ... e quanto altro necessario per dare il lavoro a perfetta regola d'arte e nel rispetto delle normative vigenti. Porte uscita lato Est Porte ingresso lato Ovest	6,00 4,00		1,780 3,750	2,450 2,590	26,17 38,85		
	SOMMANO m2					65,02	360,26	23'424,11
22 U.05.030.020 .b	Cordoni per marciapiedi in conglomerato cementizio vibrocompresso, posti in opera, escluso lo scavo di fondazione, compreso il getto di fondazione in conglomerato di cemento, ed og ... per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio: Cordone prefabbricato da cm 10÷12x25x100 Collegamento blocco A e blocco B		10,00			10,00		
	SOMMANO m					10,00	19,73	197,30
23 U.05.010.160 .1	Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici, compreso accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere ed ogni altro onere e magistero Rimozione di cordoni stradali eseguita con mezzi meccanici Collegamento blocco A e blocco B		12,00			12,00		
	SOMMANO m					12,00	1,90	22,80
24 OE.12	Fornitura e posa in opera di pavimenti in prietrine di cemento, uguali a quelli esistenti, fresco su fresco su letto di sabbia e cemento, compresa la scelta e la pulizia del mate ... cemento e gli eventuali incastri a muro, nonchè ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Collegamento blocco A e blocco B				35,000	35,00		
	SOMMANO m²					35,00	45,00	1'575,00
25 E.18.070.020 .a	Porta interna ad uno o a più battenti costituiti da : controtelaio a murare completo di zanche per fissaggio a muro realizzato in lamiera d'acciaio; telaio fisso in profili aperti ... e con smalto semi-lucido dato elettrostaticamente a forno a 150° Con pannelli di alluminio e poliuretano colore naturale Porte aule Porte bagni Porte laboratori Porta vicino museo	4,00 20,00 4,00 1,00		1,200 0,800 1,200 1,450	2,100 2,100 2,100 2,100	10,08 33,60 10,08 3,05		
	SOMMANO m²					56,81	190,00	10'793,90
	A RIPORTARE							166'340,83

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							166'340,83
26 OE.13	Fornitura e posa in opera di insegna delle dimensioni 1,40 x 1,00 x 0,12 m realizzata con cassonetto luminoso di acciaio inox.  SOMMANO cadauno					1,00 1,00	700,00	700,00
27 E.20.010.130 .c	Cristallo di sicurezza stratificato, a norma UNI EN 9186: spessore 10/11 mm Teca ingresso Museo  SOMMANO m²			2,250	2,000	4,50 4,50	70,03	315,14
28 E.08.060.020 .d	Muratura o tramezzatura di blocchi forati in conglomerato di argilla espansa, 20x50 cm, a superficie piana, eseguita con malta bastarda, a qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, compreso i pezzi speciali. spessore 20 cm Teca ingresso museo  SOMMANO m²			2,250	0,600	1,35 1,35	36,78	49,65
29 E.16.020.050 .a	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo, steso a mano, spessore 15 mm, con predisposte poste e guide, rif ... zo metallico alla pezza, per spessore finale di circa 25 mm. Per interni su pareti verticali con malta fine di pozzolana Teca ingresso museo  SOMMANO m²	2,00		2,250	0,600	2,70 2,70	14,55	39,29
30 E.14.010.020 .a	Soglie lisce, pedate e sottogradi di gradini rettangolari, stangoni o simili in lastre di pietra naturale o marmo, dello spessore di 2 cm, di larghezza superiore a 18 cm e lunghezze ... on malta bastarda, compreso le occorrenti murature, stuccature, stilatura, sigillatura dei giunti e grappe Bianco venato Teca ingresso museo  SOMMANO m²		2,25	0,300		0,68 0,68	107,78	73,29
31 OE.03	Fornitura e posa in opera di telaio porta cristallo in profilati in lega di alluminio del tipo NNC 40 Serie METRA, con colori a scelta della DD.LL., compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. Teca ingresso museo  SOMMANO m		8,50			8,50 8,50	18,00	153,00
32 E.19.010.070 .c	Profilati normali in ferro tondo, piatto, quadro od angolare con impiego di lamiera per ringhiere, inferiate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiature fisse o mobili co ... ti o saldati, compresa una mano di vernice antiruggine e opere murarie: Ringhiere in profilati normali e a linee diritte Cancelli auditorium  SOMMANO kg				450,000	450,00 450,00	5,05	2'272,50
33 E.01.060.020 .d	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo compendie tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica ... ente responsabile della classificazione dichiarata. Macerie edili con impurità oltre il 30% CER 17.09.04 e 17.01.07							
	A RIPORTARE							169'943,70

COMMITTENTE:



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							169'943,70
	SOMMANO t				17,375	17,38		
						17,38	14,72	255,83
34 R.02.060.050 .a	Demolizione di pavimento in mattoni, marmette, ecc., compreso il sottofondo, anche con eventuale recupero parziale del materiale Demolizione di pavimento in mattoni, marmette, ecc., compreso il sottofondo, anche con eventuale recupero parziale del materiale Collegamento blocco A - blocco B				5,000	5,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					5,00	8,35	41,75
35 E.01.050.020 .a	Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con autocarro di portata fino a 50 ... clusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta				10,000	10,00		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					10,00	25,89	258,90
36 R.05.070.010 .a	Risanamento di calcestruzzo mediante le seguenti lavorazioni: demolizioni di tutte le parti friabili, incoerenti o in fase di distacco; spazzolatura manuale o meccanica delle armat ... su soffitti, posto in opera a cazzuola per spessori fino a 2 cm per trattamenti isolati di superfici inferiori a 3 dm <sup>2</sup> Prospetto ovest				46,000	46,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					46,00	119,67	5'504,82
37 OE.02	Ripristino termocappotto mediante le seguenti lavorazioni: rimozione rete, abrasivatura pannello per eliminare sia la patina superficiale lucida che la presenza di eventuali tracce ... con colori a scelta della DD.LL., compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. Corpo "A4"	9,00	7,00	1,200		75,60		
		3,00	7,00	1,400		29,40		
		3,00	7,00	1,350		28,35		
	Corpo "A3"	3,00	7,00	1,150		24,15		
		6,00	7,00	1,200		50,40		
	Corpo "A2"	3,00	7,00	1,100		23,10		
		6,00	7,00	1,200		50,40		
	Corpo "A1"	3,00	7,00	1,100		23,10		
		6,00	7,00	1,200		50,40		
		3,00	7,00	1,100		23,10		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					378,00	44,74	16'911,72
38 E.21.040.110 .a	Verniciatura in colori correnti chiari, a due mani a coprire, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte smalto oleosintetico opaco Cancelli ingressi Auditorium				70,000	70,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					70,00	9,05	633,50
39 OE.07	Rasatura su superfici in calcestruzzo con rasante miscelato con cemento Portland tipo 32,5 in rapporto 1:1 in peso, da applicare in una o più mani, nello spessore corrispondente al ... con colori a scelta della DD.LL., compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. Prospetto ovest				182,500	182,50		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					182,50	35,31	6'444,08
	A RIPORTARE							199'994,30

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							199'994,30
40 E.10.050.020 .a	Isolamento termico nell'estradosso del primo solaio, eseguito con materiale isolante fissato su piano di posa già preparato, realizzato con pannelli in polistirene espanso ad alta resistenza meccanica autoestinguente classe 1 di densità non inferiore a 35 kg/m³ Spessore 30 mm Sottostante le lastre in acciaio a profilo grecato Nelle aree mancanti interessate dalle cupolette A detrarre cupolette *(H/peso=0,55*0,55*3,14)	10,00 10,00	7,00	1,800	139,650 0,950	139,65 126,00 -9,50		
	Sommano positivi m² Sommano negativi m²					265,65 -9,50		
	SOMMANO m²					256,15	8,13	2'082,50
41 E.12.030.010 .b	Strato di scorrimento in feltro non tessuto in fibra poliestere da fiocco posati a secco: da 300 g/m² Prospetto ovest				116,500	116,50		
	SOMMANO m²					116,50	2,70	314,55
42 E.03.010.010 .e	Conglomerato cementizio fornito e posto in opera per opere non strutturali, a dosaggio con cemento 32.5 R, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la vibrazione ... a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi: 350 kg/m³ Ripristino pavimentazione cortile interno.				3,300	3,30		
	SOMMANO m³					3,30	96,61	318,81
43 E.07.030.020 .f	Masso isolante costituito da impasto realizzato con conglomerato cementizio preconfezionato dato in opera compreso l'apposizione di rete elettrosaldata, la pulizia e preparazione del fondo Calcestruzzo R'ck 25 su vespaio spessore cm 10 Collegamento tra il blocco A e blocco B				35,000	35,00		
	SOMMANO m²					35,00	28,86	1'010,10
44 E.11.070.120 .f	Discendenti fornite in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte compreso collari di sostegno in rame da 6/10	2,00	2,30			4,60		
	SOMMANO m					4,60	14,70	67,62
45 IE.02	Plafoniera LED. Fornitura e posa in opera di plafoniera con corpo in lamiera d'acciaio, schermo in plexglas opale, verniciatura con polvere poliestere stabilizzato ai raggi UV, a te ... o alimentatore, cablaggio e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. Aule (n. 3) piano terra blocco A					12,00		
	SOMMANO cadauno					12,00	287,61	3'451,32
46 IE.03	Revisione del quadro elettrico generale, dei quadri di piano e di zona e di laboratorio (Ubicazione quadri riportata sugli elaborati grafici di progetto) mediante la verifica dell ... cavi, incluso ogni altro accessore, onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. Blocco A e blocco B					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'995,69	2'995,69
	A RIPORTARE							210'234,89

COMMITTENTE:



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							210'234,89
47 IE.04	Revisione del sistema impianto di illuminazione esterna con sostituzione degli organi illuminanti esistenti con globi riflettenti cut-off, supporti, lampade e morsettiere da palo c ... ili dalla direzione dei lavori e quant'altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	8'500,00	8'500,00
48 IE.01	Fornitura e posa in opera di sistema di video sorveglianza costituito da due o più dvr a 32 telecamere ciascuno, completi di armadio contenitore, composti con disco da 1tb per o ... 0mA n° 20 lampade spia ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. Profilo esterno della struttura					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	13'582,38	13'582,38
49 IA.01	Gruppo Pompe Antincendio a norma UNI Composto da N. 2 Elettropompe di servizio, N. 1 Elettropompa pilota di compensazione con le seguenti caratteristiche : Portata 480 l/m (quattro ... reso altro onere ed accessorio necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte e perfettamente funzionate. Locale centrale termica					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	15'000,00	15'000,00
50 IT.02	Collettore solare termico a tubi in vetro borosilicato con intercapedine sottovuoto. La metallizzazione interna dei tubi è di tipo ad alto assorbimento, realizzata in verniciatura ... icie di assorbimento: 1,42 m2 DIMENSIONI Larghezza (con raccordi): 2348 (2428) mm; Altezza: 1603 mm; Profondità: 140 mm.	12,00	2,34	1,600		44,93		
	SOMMANO m2					44,93	385,50	17'320,52
51 IT.18	Modulo per la gestione della circolazione dei fluidi negli impianti solari, in relazione alle effettive perdite di carico e portata. Fornito preassemblato e pronto per l'installazi ... nibili: 1"1/2 maschio. Fornito compreso di ogni onere ed accessorio per la messa in opera ed il perfetto funzionamento.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	450,00	450,00
52 IT.17	Bollitore di accumulo da 3000 senza serpentina studiato per utenze che necessitano lo stoccaggio di grandi quantità di acqua primaria impianto. Realizzato interamente in acciaio e ... resione prova idraulica: 10 bar; Pressione max esercizio: 6 bar; Temperatura max esercizio: 95°C. isolamento: sp. 100mm					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	3'200,00	3'200,00
53 C.04.020.010 -g	Elettropompa singola per acqua calda e refrigerata, esecuzione monoblocco in linea con rotore immerso, 2800 g/min, caratteristica variabile, temperatura d'impiego -10/+110°C, PN 6, ... valenza corrispondente non inferiore a: H(bar). Diametro nominale: DN(mm) Q = 0,0/9,0/18,0 H = 0,66/0,46/0,20 DN = mm 50					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	572,98	572,98
	A RIPORTARE							268'860,77

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							268'860,77
54 M.09.010.45 0.g	Valvola a tre vie del tipo a settore, per acqua calda e refrigerata, PN 6, completa di servomotore bidirezionale a 220 V o 24 V, attacchi filettati fino al DN 50, attacchi flangiat ... gola d'arte. Portata caratteristica minima con perdita di caricodi 1,0 bar: KV (mc/h) Diametro nominale100 (4") KV = 250					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'241,91	1'241,91
55 M.04.010.02 0.b	Fornitura e posa in opera di scambiatore a piastre, con elementi accoppiabili, base ed aste di supporto, controflange in acciaio, guarnizioni in nitrile, completo di strumenti di c ... tro onere ed accessorio il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Scambiatore a piastra 45000 Kcal/h					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	583,65	583,65
56 M.05.010.10 0.f	Vaso di espansione a membrana Vaso di espansione a membrana da 135					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	283,01	283,01
57 IT.16	Centralina solare per la gestione di centrali termiche solari di diversa complessità. Dotata di schemi di centrali termiche con impianto solare termico già memorizzati al suo inter ... unzionamento, compresi tutti i collegamenti elettrici a sonde attuatori etc secondo lo schema funzionale di progetto.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	561,16	561,16
58 IT.15	Fornitura e posa di tubazione, valvolame, raccordi, accessori di fissaggio, isolante termico, e quanto altro necessario per la realizzazione della rete idraulica dell'impianto sola ... accessorio per la realizzazione a regola d'arte della suddetta opera per renderla perfettamente funzionale ed operativa					1,00		
	SOMMANO corpo					1,00	800,00	800,00
59 IT.14	Fornitura e posa di profilati in alluminio o acciaio zincato per con funzione di struttura per il sostegno dei pannelli solari, idonei per il montaggio su struttura in cls a falda ... mpresi accessori ed oneri di ogni genere per fornire l'opera finita predisposta per il fissaggio dei dei pannelli solari					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	800,00	800,00
60 L.16.010.010 .d	Centrale convenzionale di segnalazione automatica di incendio, per impianti a zone, centrale a microprocessore, tastiera di programmazione ed abilitazioni funzioni, visualizzazioni ... o con grado di protezione IP 43. Compresa l'attivazione dell'impianto a 8 zone di rivelazione espandibile fino a 16 zone					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2'907,58	2'907,58
61 L.16.010.060 .a	Rivelatore convenzionale ionico, a doppia camera di ionizzazione, sensibile anche al fumo non visibile, alimentazione 24 V c.c., indicazione ottica di allarme a mezzo led, massima temperatura							
	A RIPORTARE							276'038,08

COMMITTENTE:



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							276'038,08
	ammissibile 60 °C. Compresa l'attivazione dell'impianto completo di base di montaggio							
	zona 1					8,00		
	zona 2					6,00		
	zona 3					17,00		
	zona 4					1,00		
	zona 5					10,00		
	zona 6					5,00		
	zona 7					5,00		
	SOMMANO cad					52,00	142,95	7'433,40
62 L.16.050.010 .f	Cavo antifiamma, per impianti, posato in opera entro apposita conduttura telefonico schermato a 4 coppie sviluppo linee antincendio		1800,00			1'800,00		
	SOMMANO m					1'800,00	2,01	3'618,00
63 L.02.040.050 .a	Tubo per impianti elettrici protettivo isolante del tipo rigido leggero in PVC piegabile a freddo, autoestinguente, conforme alla norme CEI 23.8 V2, completo di sonda tira - filo, ... otti di fissaggio, dato in opera sotto traccia o all'interno di controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro mm 16		900,00			900,00		
	SOMMANO m					900,00	2,27	2'043,00
64 L.02.050.020 .b	Fornitura e posa di cassetta di derivazione e connessione da incasso in materiale plastico con coperchio a vite, grado di protezione IP 40 rispondente alla norma CEI 23-48, protetta contro i contatti diretti, isolamento secondo norma EN 60439-1 Da mm 118x96x70					50,00		
	SOMMANO cad					50,00	3,78	189,00
65 L.16.040.030 .a	Segnalatore di allarme incendio. Compresa l'attivazione dell'impianto: segnalatore ottico, da esterno IP 65, lampada allo Xeno, luce rossa					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	144,13	1'008,91
66 L.16.040.030 .b	Segnalatore di allarme incendio. Compresa l'attivazione dell'impianto: segnalatore acustico, clacson a suono bitonale, da interno, 110 db a 1					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	103,42	827,36
67 IT.13	Intervento di zonizzazione dell'impianto di riscaldamento, consistente nell'intercettazione/deviazione della rete idronica principale su valvola a tre vie abbinata ad un collettore ... tutti gli oneri e gli accessori per rendere l'opera perfettamente finita e funzionante secondo le indicazioni della D.L. BLOCCO AULE 1,2,3 BLOCCO AULE 4,5,6 BLOCCO AULE 7,8,9 BLOCCO AULE 11,12,13 BLOCCO AULE 14,15,16 BLOCCO AULE 17,18,19					1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO a corpo					6,00	1'700,00	10'200,00
	A RIPORTARE							301'357,75

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							301'357,75
68 IT.12	Intervento di zonizzazione dell'impianto di riscaldamento, consistente nell'inserimento sulla rete idronica principale di valvola a tre vie con deviazione diretta al ritorno per l ... tutti gli oneri e gli accessori per rendere l'opera perfettamente finita e funzionante secondo le indicazioni della D.L. Area lab dis + aula 10 area lab sist+ tdp area lab elettro+tdp colonna a, b, c al piano interrato area archivio, lab ling, aula 20					1,00 1,00 1,00 3,00 1,00		
	SOMMANO a corpo					7,00	800,00	5'600,00
69 IT.11	intervento di controllo e sistemazione della funzionalità delle valvola di zona per impianto a termotriscie, comprendente la verifica dei collegamenti elettrici e la funzionalità ... con aggiunta di ogni onere ed accessorio per ripristinare la funzionalità delle stesse, esclusa la loro sostituzione					7,00		
	SOMMANO a corpo					7,00	300,00	2'100,00
70 C.09.010.020 .b	Cassetta da esterno per idranti, in lamiera verniciata di colore rosso RAL 3000 con tetto inclinato e feritoie d'aria laterale, con portello il lamiera verniciata vetro per interve ... isso. Montata compreso ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte UNI 45 e manichetta da m 20					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	146,88	440,64
71 C.09.010.030 .b	Cassetta da incasso per idranti, in lamiera trattata con antiruggine di colore grigio, con portello in alluminio vetro per interventi di emergenza e serratura, di dimensioni mm 565 ... preso le opere murarie ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte UNI 45 e manichetta da m 20					13,00		
	SOMMANO cad					13,00	153,41	1'994,33
72 E.18.160.030 .g	Porta tagliafuoco a due battenti omologata a norme UNI 9723 conforme alle certificazioni di prodotto ISO 9001, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore ... eso le opere murarie escluso il maniglione antipanico. REI 60, per le seguenti dimensioni di foro muro: 1.800 x 2.000 mm					18,00		
	SOMMANO cad					18,00	755,28	13'595,04
73 E.18.160.010 .d	Porta tagliafuoco ad un battente, omologata a norme UNI 9723 conforme alle certificazione di prodotto ISO 9001, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore ... reso le opere murarie escluso il maniglione antipanico. REI 60, per le seguenti dimensioni di foro muro 1.265 x 2.000 mm					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	514,83	3'088,98
74 E.18.160.130 .b	Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato o pusc, posto in opera su infissi o porte tagliafuoco ad uno o due battenti Maniglione interno e maniglia esterna					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	181,93	909,65
	A RIPORTARE							329'086,39

COMMITTENTE:



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							329'086,39
75 R.02.110.050 .a	Rimozione di infissi in ferro o alluminio, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di te ... orto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m Di superficie fino a 3 m²	6,00			2,640	15,84		
	SOMMANO m²					15,84	6,80	107,71
76 R.02.110.050 .b	Rimozione di infissi in ferro o alluminio, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di te ... o e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m Di superficie da 3,01 a 5 m²	18,00			3,960	71,28		
	SOMMANO m²					71,28	5,71	407,01
77 IT.19	Pompa di calore geotermica a bassa entalpia, per impianti a circuito geotermico idonea al funzionamento reversibile estate inverno, del tipo per installazione esterna, progettata ... controllo successivo alla messa in esercizio per la verifica, taratura e messa a punto per un perfetto funzionamento.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	12'000,00	12'000,00
78 IT.10	Tubi di collegamento sonde collettore in pead PE100 ad alta densità per fluidi in pressione PN16 colore nero, per condotte interrate in pressione (acquedotti, irrigazione, impianti ... escluse le opere di scavo, reinterro e pavimentazione.Computazione per la lunghezza effettiva della tubazione posata.	80,00				80,00		
	SOMMANO ml					80,00	6,00	480,00
79 IT.09	Pozzetto con collettore di distribuzione in polietilene completamente premontato per il collegamento dei circuiti sonde alla linea generale, predisposto per almeno 6 circuiti sonde ... rso attacchi sulla superficie esterna del pozzetto, collegamenti prefissati per le condotte principali, attacchi inclusi					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'500,00	2'500,00
80 IT.08	Esecuzione di sonde geotermiche verticali per impianti geotermici a bassa entalpia della profondità massima di 100 ml da eseguirsi su terreno e/o rocce di qualsiasi natura oconsist ... azione dei fanghi di risulta, ed incluso l'onere per il trasporto e lo smaltimento a rifiuto del terreno di risulta	540,00				540,00		
	SOMMANO ml					540,00	48,00	25'920,00
81 R.02.060.130 .a	Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o malta cementizia , di sottofondi, platee e simili, eseguito a mano e/o con l'ausilio di atrezzi meccanici, a qualsiasi alt ... ione. Compreso l'accatastamento dei materiali di risulta fino ad una distanza di m 50 Non armati di altezza fino a 10 cm	40,00	0,400	0,100		1,60		
	SOMMANO m²					1,60	9,22	14,75
	A RIPORTARE							370'515,86

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							370'515,86
82 E.01.020.010 .a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'agotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il ... : in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m <sup>3</sup> /4)		40,00	0,400	0,800	12,80		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					12,80	3,78	48,38
83 IT.07	Fornitura E posa di sabbia per formazione letto di posa tubazioni in PE, compresa la stesura, il costipamento, lo spianamento, la copertura delle tubazioni gli scarriolamenti a mano e i trasporti. per uno spessore totale di 30 cm		40,00	0,400	0,400	6,40		
	SOMMANO mc					6,40	16,00	102,40
84 E.01.040.010 .a	Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote ... o preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo		40,00	0,400	0,400	6,40		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					6,40	1,91	12,22
85 E.07.040.040 .a	Realizzazione di sottofondo in ghiaia grossa o ciottoloni, spessore 20÷30 cm, compreso avvicinamento del materiale, stesura e compattazione effettuati anche con l'ausilio di mezzi meccanici sottofondo in ghiaia grossa o ciottoloni, spessore 20-30 cm		40,00	0,400	0,100	1,60		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					1,60	27,32	43,71
86 IT.06	Serbatoio in pressione in acciaio zincato per accumulo fluidi in genere, completo di coibentazione. Serbatoio in pressione per accumulo di liquidi alimentari o fluidi in genere (ac ... in poliuretano rivestito in PVC, Comprensivo di fissaggio, collegamenti idraulici, collegamenti elettrici Capacità: 500L					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	650,00	650,00
87 IT.05	Fornitura e posa in opera del materiale occorrente per lo staffaggio di tubi di rame a soffitto, rivestimento in pannelli di cartongesso (0,25 x 0,25 x 25) degli stessi compresa ra ... reso il Collegamento ai venticonvettori ed ogni onere ed accessorio per fornire l'opera finita a perfetta regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO corpo					1,00	1'200,00	1'200,00
88 M.08.010.05 0.b	Fornitura in opera di ventilconvettore per installazione a vista in posizione orizzontale ad alta resa con rango aggiuntivo con pannello di comando velocità, completo di mobile di ... (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m <sup>3</sup> /h) PT = 5,450 PF = 2,640 PA=450 CLIMA CORRIDOIO					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	495,03	990,06
	A RIPORTARE							373'562,63

COMMITTENTE:





Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							378'631,26
96 C.05.010.050 .e	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° ... alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 13, in opera Isolante elastomerico classe I da mm13 DN40 (1" 1/2)		16,00			16,00		
	SOMMANO ml					16,00	5,05	80,80
97 C.05.010.050 .c	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° ... alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 13, in opera Isolante elastomerico classe I da mm13 DN25 (1")		12,00			12,00		
	SOMMANO m					12,00	3,78	45,36
98 C.05.010.050 .b	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° ... alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 13, in opera Isolante elastomerico classe I da mm13 DN20 (3/4")		12,00			12,00		
	SOMMANO m					12,00	3,44	41,28
99 C.05.010.050 .a	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° ... alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 13, in opera Isolante elastomerico classe I da mm13 DN15 (1/2")		40,00			40,00		
	SOMMANO m					40,00	2,87	114,80
100 M.05.010.10 0.g	Vaso di espansione a membrana Vaso di espansione a membrana da 150					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	319,59	319,59
101 C.04.020.010 .e	Elettropompa singola per acqua calda e refrigerata, esecuzione monoblocco in linea con rotore immerso, 2800 g/min, caratteristica variabile, temperatura d'impiego -10/+110°C, PN 6, ... valenza corrispondente non inferiore a: H(bar). Diametro nominale: DN(mm) Q = 0,0/5,0/10,0 H = 0,55/0,35/0,08 DN = mm 40 accumulo impianto Macchina accumulo					1,00		
	SOMMANO cad					1,00		
						2,00	381,67	763,34
102 IT.04	Opere di impiantistica elettrica, la linea di alimentazione generale della centrale di climatizzazione derivata dal quadro di zona esistente in formazione fg7-or 5gx10, linea di al ... loro posa a vista o in tubazione a vista ed ogni onere ed accessori per fornire l'opera finita a perfetta regola d'arte					1,00		
	SOMMANO corpo					1,00	1'200,00	1'200,00
103 FV.01	Fornitura e posa in opera di un sistema di conversione di energia solare in energia elettrica della potenza di picco di 15KW, costituito							
	A RIPORTARE							
								381'196,43

COMMITTENTE:



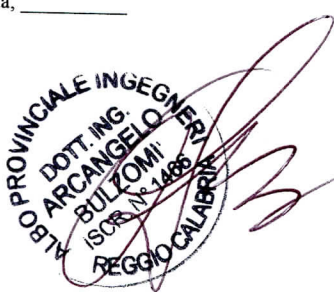

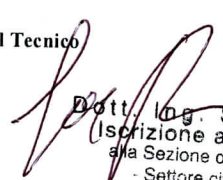
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							381'196,43
	da: n° 60 moduli fotovoltaici della potenz ... 30 A in ca , tre voltmetri da 1000 V in ca vedi schema allegato; Il tutto in opera secondo le direttive della DL.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	33'421,97	33'421,97
104 FV.03	Fornitura e posa in opera di un sistemi di conversione di energia solare in energia elettrico di del tipo ad inseguimento monoassiale della potenza di picco di 3 KWp: n° 12 mo ... esterno delle dimensioni 40 * 40 * 40 cm; cavi elettrici per esterno e per corrente continua (vedi elaborati grafici)					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	17'664,35	17'664,35
105 FV.02	Fornitura e posa in opera di un due sistemi di conversione di energia solare in energia elettrico di del tipo ad inseguimento bidirezionali della potenza di picco di 6 KWp ciascun ... a) fusibile da 20 A , scaricatori di tensione da 1000 V con potere di interruzione adeguato , come schema allegato,					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	48'363,68	48'363,68
106 IT.03	Fornitura e posa di impianto di ricircolo aria composto dai seguenti elementi: Sistema di immissione/ripresa aria ambiente con recuperatore di calore termodinamico, con ventilatori ... accessorio ritenuto necessario dalla D.L. per fornire l'opera finita a perfetta regola d'arte e regolarmente funzionante Ricircolo aria aula CISCO Ricircolo aria aula PLANETARIO Ricircolo aria aula SISTEMI ELETTRICI Ricircolo aria aula SISTEMI INFORMATICI Ricircolo aria aula INFORMATICA					1,00 1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO corpo					5,00	6'110,30	30'551,50
107 IT.24	Fornitura e posa di termostato ambiente è concepito per poter funzionare in impianti di home automation con AVEbus. Quando non è richiesta una programmazione oraria il termostato p ... to in quadro già esistente o in apposita cassetta/custodia, questa compresa, da collocare secondo indicazioni della D.L.					20,00		
	SOMMANO cadauno					20,00	131,67	2'633,40
108 IT.01	Fornitura e posa di terminale interattivo tipo display TFT touch screen 5.7" per la gestione ed il controllo del sistema di building automation per il controllo e termoregolazione l ... 12Vcc. Fornito compreso di ogni onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte e perfettamente funzionante					1,00		
	SOMMANO corpo					1,00	1'996,40	1'996,40
109 IT.21	Fornitura e posa di cavo per linea BUS avente le seguenti caratteristiche:adatto alla posa a in canalina metallica, in controsoffitto, formazione 2x2x0,5 mmq, schermatura con calza ... li accessori necessari al collegamento, ed ogni onere ed accessorio per fornire l'opera finita a perfetta regola d'arte per collegamento terminale BA con unità di controllo clima					300,00		
	A R I P O R T A R E					300,00		515'827,73

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					300,00		515'827,73
	SOMMANO ml					300,00	1,75	525,00
110 IT.22	Fornitura e posa di isolatore di linea galvanico per sistemi BUS da interporre tra due sezioni dell'impianto domotico per consentire totale compatibilità di comunicazione tra le un ... in quadro già esistente o in apposita cassetta/custodia, questa compresa, da collocare secondo indicazioni della D.L.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	175,00	175,00
111 IT.23	Fornitura e posa di attuatore bus a 1 canale per termoregolazione, idoneo con contatto pultito di pilotare elettrovalvole. Il dispositivo è realizzato in un contenitore versatile co ... il collegamento dello stesso al BUS, ed ogni onere ed accessorio per fornire l'opera finita a perfetta regola d'arte.					21,00		
	SOMMANO cadauno					21,00	64,00	1'344,00
112 IT.20	Fornitura e posa di alimentatore stabilizzato specifico per sistemi BUS, predisposto per il collegamento in parallelo di più unità, in formato 2 moduli DIN, grado di protezione IP40 ... o normale). fornito compreso di ogni accessorio ed onere necessario per fornire l'opera finita a perfetta regola d'arte					4,00		
	SOMMANO corpo					4,00	112,36	449,44
113 OE.14	Fornitura di struttura in legno per la realizzazione di un piano di lavoro su superficie orizzontale e/o inclinata idonea per le l'esecuzione delle lavorazioni previste sul prospetto.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	235,22	235,22
114 OE.15	Montaggio e smontaggio per la realizzazione di un piano di lavoro su superficie orizzontale e/o inclinata idonea per le l'esecuzione delle lavorazioni previste sul prospetto.					12,00		
	SOMMANO a corpo					12,00	108,56	1'302,72
115 U.05.020.190 .a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% con ... predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino)	3,00			956,030	2'868,09		
	SOMMANO m²/cm					2'868,09	1,45	4'158,73
	Parziale LAVORI A MISURA euro							524'017,84
	TOTALE euro							524'017,84
	A RIPORTARE							

COMMITTENTE:



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	<b><u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u></b>	
M	<b>LAVORI A MISURA euro</b>	524'017,84
M:001	AZIONE "C1" euro	310'274,00
M:001.001	OE Opere Edili euro	167'110,77
M:001.002	FV Fotovoltaico euro	99'450,00
M:001.004	IT Impianto Termico euro	43'713,23
M:001.004.002	solare termico euro	25'813,23
M:001.004.003	zonizzazione euro	17'900,00
M:002	AZIONE "C2" euro	82'100,00
M:002.003	IE Impianto Elettrico euro	28'529,39
M:002.005	IA Impianto Antincendio euro	53'570,61
M:003	AZIONE "C3" euro	116'399,96
M:003.001	OE Opere Edili euro	27'129,90
M:003.004	IT Impianto Termico euro	89'270,06
M:003.004.001	condizionamento euro	89'270,06
M:004	AZIONE "C4" euro	10'793,90
M:004.001	OE Opere Edili euro	10'793,90
M:005	AZIONE "C5" euro	4'449,98
M:005.001	OE Opere Edili euro	4'449,98
	<b>TOTALE euro</b>	524'017,84
	Data, _____	
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div>   </div> <div> <p>Il Tecnico</p> <p></p> <p>Dott. Ing. Sergio ROMANO (Iscrizione all'Albo n° A 1579 alla Sezione degli Ingegneri (Sez. A) - Settore civile e ambientale - Settore industriale - Settore dell'informazione ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI REGGIO CALABRIA</p> </div> </div>	
	A RIPORTARE	

COMMITTENTE: