



Azienda Sanitaria Locale Viterbo

Via Enrico Fermi, 15
01100 Viterbo VT

**OSPEDALE BELCOLLE
RIFUNZIONALIZZAZIONE DEL LABORATORIO ANALISI**

PROGETTISTI INCARICATI

AGM PROJECT
CONSULTING

AGM Project Consulting srl
Via Giotto n. 36 - 20145 Milano
tel. +39 02 465713.1 r.a.
P.IVA e Cod. Fisc. 06272040962

Politecna
Europa ARCHITECTURE
ENGINEERING

POLITECNA EUROPA S.R.L.
Sede legale: Via Regaldi, 3 - 10154 Torino
P.IVA - C.F. - Reg. Imp. 08662110017
R.E.A. n° TO-991481
Cap. soc. € 20.000,00 I.v.

RESP. INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE

Ing. Luca Algostino

RESP. PROG. ARCHITETTONICO

Ing. Giuseppe Serrati

RESP. PROG. IMPIANTI MECCANICI

Ing. Luca Algostino

RESP. PROG. IMPIANTI ELETTRICI





Ing. Giuseppe Serrati

COORD. SICUREZZA PER LA PROGETTAZION

Ing. Luca Massimo Giacosa

RESP. PROG. ANTINCENDIO

Ing. Pietro Putetto





A1662 Dott. Ing. Pietro Putetto

PROGETTO DEFINITIVO

categoria	GENERALE			cod. commessa	VIT_LA		
oggetto	Computo metrico estimativo			elaborato	VIT_LA-D-GEN-C001		
				scala	---	revisione	04
				data	08/01/2018		
redatto	LG	verificato	GA	approvato	LA		
File					VIT_LA-D-GEN-C001_04		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								

LAVORI A CORPO

AR - OPERE EDILI (SpCat 1)
AR01 - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI (Cat 1)

1 / 1 A03.01.009.c Demolizione di muratura di tamponamento e di tramezzi, compresi intonaci, rivestimenti, coibenti, tubazioni di qualsiasi natura (canalizzazioni idriche, termiche, elettriche, telefoniche, gas ecc.), eseguita anche con l'ausilio di idonei mezzi, compreso il tiro in discesa dei materiali, il trasporto, la cernita e l'accatastamento nei siti che verranno indicati dalla Direzione dei lavori nell'ambito del cantiere dei materiali riutilizzabili, che rimarranno di proprietà dell'Amministrazione, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: laterizi forati dello spessore tra 110 e 160 mm

Muro esistente									
Muro esistente									
Muro esistente			0,83			4,050		3,36	
Muro esistente			4,51			4,050		18,27	
Muro esistente			2,61			4,050		10,57	
Muro esistente			3,63			4,050		14,70	
Muro esistente			1,58			4,050		6,40	
Muro esistente			1,35			4,050		5,47	
Muro esistente			1,35			4,050		5,47	
Muro esistente			1,60			4,050		6,48	
Muro esistente			2,10			4,050		8,51	
Muro esistente			2,06			4,050		8,34	
Muro esistente			2,16			4,050		8,75	
Muro esistente			5,30			4,050		21,47	
Muro esistente			2,64			4,050		10,69	
Muro esistente			3,50			4,050		14,18	
Muro esistente			2,43			4,050		9,84	
Muro esistente			2,23			0,550		1,23	
Muro esistente			0,21			4,050		0,85	
Muro esistente			1,35			4,050		5,47	
Muro esistente			1,40			4,050		5,67	
Muro esistente			1,52			4,050		6,16	
Muro esistente			1,35			4,050		5,47	
Muro esistente			4,04			4,050		16,36	
Muro esistente			2,00			4,050		8,10	
Muro esistente			1,34			4,050		5,43	
Muro esistente			2,48			4,050		10,04	
Muro esistente			1,63			4,050		6,60	
Muro esistente			1,57			4,050		6,36	
Muro esistente			1,35			4,050		5,47	
Muro esistente			1,54			4,050		6,24	
Muro esistente			5,98			4,050		24,22	
Muro esistente			2,46			4,050		9,96	
Muro esistente			3,73			4,050		15,11	
Muro esistente			6,31			4,050		25,56	
Muro esistente			2,61			4,050		10,57	
Muro esistente			4,50			4,050		18,23	
Muro esistente			1,54			4,050		6,24	
Muro esistente			1,55			4,050		6,28	
Muro esistente			0,61			4,050		2,47	
Muro esistente			1,35			4,050		5,47	
Muro esistente			0,61			4,050		2,47	
Muro esistente			2,60			4,050		10,53	
Muro esistente			0,57			4,050		2,31	
Muro esistente			2,15			0,550		1,18	
Muro esistente			2,18			0,550		1,20	
Muro esistente			2,69			4,050		10,89	
Muro esistente			0,84			4,050		3,40	
SOMMANO...		m²					398,04	7,75	3'084,81

	A RIPORTARE								3'084,81
--	--------------------	--	--	--	--	--	--	--	----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								3'084,81

2 / 2 Demolizione di muratura di tamponamento e di
A03.01.009.d tramezzi, compresi intonaci, rivestimenti, coibenti,
tubazioni di qualsiasi natura (canalizzazioni
idriche, termiche, elettriche, telefoniche, gas ecc.),
eseguita anche con l'ausilio di idonei mezzi,
compreso il tiro in discesa dei materiali, il
trasporto, la cernita e l'accatastamento nei siti che
verranno indicati dalla Direzione dei lavori
nell'ambito del cantiere dei materiali riutilizzabili,
che rimarranno di proprietà dell'Amministrazione,
escluso il trasporto a rifiuto in discarica
autorizzata del materiale inutilizzabile: laterizi
forati, blocchi o pannelli di gesso spessore fino a
100 mm

Muro esistente	0,64	4,050	2,59			
Muro esistente	0,45	4,050	1,82			
Muro esistente	0,64	4,050	2,59			
Muro esistente	0,54	4,050	2,19			
Muro esistente	9,87	1,800	17,77			
Muro esistente	9,30	1,800	16,74			
Muro esistente	2,90	4,050	11,75			
Muro esistente	6,46	1,800	11,63			
Muro esistente	0,52	4,050	2,11			
Muro esistente	2,33	4,050	9,44			
Muro esistente	4,25	1,800	7,65			
Muro esistente	0,50	4,050	2,03			
Muro esistente	2,12	1,800	3,82			
Muro esistente	0,66	4,050	2,67			
Muro esistente	1,40	4,050	5,67			
Muro esistente	0,65	4,050	2,63			
Muro esistente	0,68	4,050	2,75			
Muro esistente	0,84	4,050	3,40			
Muro esistente	0,51	4,050	2,07			
Muro esistente	0,35	4,050	1,42			
Muro esistente	0,36	4,050	1,46			
Muro esistente	0,30	4,050	1,22			
Muro esistente	1,18	4,050	4,78			
Muro esistente	0,65	4,050	2,63			
Muro esistente	0,52	4,050	2,11			
Muro esistente	0,64	4,050	2,59			
Muro esistente	0,52	4,050	2,11			
Muro esistente	0,63	4,050	2,55			
Muro esistente	0,40	4,050	1,62			
Muro esistente	3,53	4,050	14,30			
Muro esistente	0,49	4,050	1,98			
Muro esistente	0,54	4,050	2,19			
Muro esistente	0,58	4,050	2,35			
Muro esistente	0,53	4,050	2,15			
Muro esistente	0,58	4,050	2,35			
Muro esistente	0,64	4,050	2,59			
Muro esistente	0,63	4,050	2,55			
Muro esistente	0,77	4,050	3,12			
SOMMANO...			m ²	167,39	5,16	863,73

3 / 3 Demolizione di pavimento, compreso il sottofondo
A03.01.015.d dello spessore fino a 5 cm, posto in opera a mezzo
di malta o colla, calo in basso e l'avvicinamento al
luogo di deposito provvisorio nell'ambito del
cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica
autorizzata del materiale inutilizzabile: in gomma
o linoleum o prealino e simili

SOMMANO...			m ²	1'029,92	5,16	5'314,39
------------	--	--	----------------	----------	------	----------

4 / 4 Demolizione di muratura di tamponamento e di

	A R I P O R T A R E							9'262,93
--	----------------------------	--	--	--	--	--	--	----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								18'854,01

escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: laterizi forati dello spessore tra 110 e 160 mm

Muro esistente	3,84	4,050	15,55
Muro esistente			
Muro esistente			
Muro esistente	2,52	4,050	10,21
Muro esistente	1,60	4,050	6,48
Muro esistente	1,97	4,050	7,98
Muro esistente	1,41	4,050	5,71
Muro esistente	5,81	4,050	23,53
Muro esistente	5,45	4,050	22,07
Muro esistente	3,06	4,050	12,39
Muro esistente	5,81	4,050	23,53
Muro esistente	4,14	4,050	16,77
Muro esistente	4,15	4,050	16,81
Muro esistente			
Muro esistente	5,58	4,050	22,60
Muro esistente			
Muro esistente	1,70	4,050	6,89
Muro esistente	3,71	4,050	15,03
Muro esistente	3,44	4,050	13,93
Muro esistente	2,36	4,050	9,56
Muro esistente	2,35	4,050	9,52
Muro esistente	3,31	4,050	13,41
Muro esistente	3,61	4,050	14,62
Muro esistente	3,74	4,050	15,15
Muro esistente	3,80	4,050	15,39
Muro esistente	2,47	4,050	10,00
Muro esistente			
Muro esistente	8,89	4,050	36,00
Muro esistente	5,83	4,050	23,61
Muro esistente			
Muro esistente			
Muro esistente	1,61	4,050	6,52
Muro esistente	5,85	4,050	23,69
Muro esistente	3,82	4,050	15,47
Muro esistente	1,52	4,050	6,16
Muro esistente	9,19	4,050	37,22

SOMMANO... m² 455,80 7,75 3'532,45

9 / 11 Demolizione di muratura di tamponamento e di
A03.01.009.d tramezzi, compresi intonaci, rivestimenti, coibenti, tubazioni di qualsiasi natura (canalizzazioni idriche, termiche, elettriche, telefoniche, gas ecc.), eseguita anche con l'ausilio di idonei mezzi, compreso il tiro in discesa dei materiali, il trasporto, la cernita e l'accatastamento nei siti che verranno indicati dalla Direzione dei lavori nell'ambito del cantiere dei materiali riutilizzabili, che rimarranno di proprietà dell'Amministrazione, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: laterizi forati, blocchi o pannelli di gesso spessore fino a 100 mm

Muro esistente	0,28	4,050	1,13
Muro esistente	1,39	4,050	5,63
Muro esistente	0,42	4,050	1,70
Muro esistente	3,28	4,050	13,28
Muro esistente	1,58	4,050	6,40
Muro esistente	6,18	4,050	25,03
Muro esistente	0,44	4,050	1,78
Muro esistente	1,96	4,050	7,94
Muro esistente	5,60	4,050	22,68
Muro esistente	0,45	4,050	1,82
Muro esistente	0,29	4,050	1,17
Muro esistente	2,56	4,050	10,37
Muro esistente	0,35	4,050	1,42

	A RIPORTARE						100,35		22'386,46
--	--------------------	--	--	--	--	--	--------	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						100,35		22'386,46
	Muro esistente			5,67		4,050	22,96		
	Muro esistente			1,60		4,050	6,48		
	Muro esistente			1,20		4,050	4,86		
	Muro esistente			1,08		4,050	4,37		
	Muro esistente			0,35		4,050	1,42		
	Muro esistente			2,06		4,050	8,34		
	Muro esistente			0,49		4,050	1,98		
	Muro esistente			0,38		4,050	1,54		
	Muro esistente			0,32		4,050	1,30		
	Muro esistente			1,43		4,050	5,79		
	Muro esistente			1,35		4,050	5,47		
	Muro esistente			0,38		4,050	1,54		
	SOMMANO...	m ²					166,40	5,16	858,62
10 / 12 A03.02.027	Smontaggio di infissi esterni in legno come finestre, spo ... lli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi								
	porte			1,60		2,100	3,36		
	porte			1,60		2,100	3,36		
	porte			1,60		2,100	3,36		
	SOMMANO...	m ²					10,08	11,36	114,51
11 / 13 A03.02.026	Smontaggio di porte, cancelli, ringhiere, cancellate, ecc. in ferro pieno, inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi								
	rimozione recinzione area tecnica			20,00	2,000	45,000	1'800,00		
	SOMMANO...	kg					1'800,00	0,77	1'386,00
12 / 14 A03.03.005.b	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico effettuato da pale meccaniche								
	Vedi voce n° 1 [m ² 398.04]			0,10		1,800	71,65		
	Vedi voce n° 2 [m ² 167.39]			0,10		1,800	30,13		
	Vedi voce n° 3 [m ² 1 029.92]			0,10		2,000	205,98		
	Vedi voce n° 5 [m ² 47.04]					0,100	4,70		
	Vedi voce n° 6 [m ² 11.60]					0,100	1,16		
	Vedi voce n° 7 [m ² 855.56]			0,02		0,800	13,69		
	Vedi voce n° 13 [kg 1 800.00]					0,001	1,80		
	Vedi voce n° 4 [m ² 711.30]			0,02		0,800	11,38		
	Vedi voce n° 10 [m ² 455.80]			0,10		1,800	82,04		
	Vedi voce n° 11 [m ² 166.40]			0,10		1,800	29,95		
	Vedi voce n° 12 [m ² 10.08]					0,100	1,01		
	SOMMANO...	ton					453,49	8,42	3'818,39
13 / 15 A03.03.007.a	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti inerti non								
	A R I P O R T A R E								28'563,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								28'563,98
	recuperabili Vedi voce n° 14 [ton 453.49]					453,49			
	SOMMANO...	ton				453,49		11,00	4'988,39
14 / 266 A03.02.016.b	Rimozione reti di distribuzione e terminali (apparecchi sanitari) dell'impianto idrico sanitario compreso smontaggio rubinetterie, chiusura derivazioni con tappi filettati, eventuale calo in basso, avvicinamento al luogo di deposito provvisorio: vaso igienico e cassetta di scarico					5,00			
	SOMMANO...	cad				5,00		28,41	142,05
15 / 267 A03.02.016.c	Rimozione reti di distribuzione e terminali (apparecchi sanitari) dell'impianto idrico sanitario compreso smontaggio rubinetterie, chiusura derivazioni con tappi filettati, eventuale calo in basso, avvicinamento al luogo di deposito provvisorio: lavabo, bidet, beverino					8,00			
	SOMMANO...	cad				8,00		18,08	144,64
16 / 317 A02.01.003.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mm ² (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza, le eventuali sbadacchiature di qualunque tipo e resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto scavo vespaio bussola			28,00		0,300	8,40		
	SOMMANO...	m ³				8,40		8,66	72,74
17 / 318 B01.01.002	Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso, eseguita secondo una sagoma prestabilita con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata nel senso longitudinale del piano viabile con esclusione degli impalcati di opere d'arte, compresa l'acqua necessaria al raffreddamento della lama e la perfetta pulizia del taglio, nonché l'onere della prescritta segnaletica, del pilotaggio del traffico e quanto altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. scavo vespaio bussola			20,00	12,00		240,00		
	SOMMANO...	m/cm				240,00		0,61	146,40
18 / 319 B01.02.004.a	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 98% della prova AASHO modificata ed un valore del modulo di compressibilità Me non inferiore di 50 N/mm ² , compresi gli eventuali								
	A R I P O R T A R E								34'058,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								34'058,20

inumidimenti od essiccamenti necessari: su terreni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3

preparazione supporto vespaio

28,00

28,00

SOMMANO... m²

28,00

0,34

9,52

19 / 320 Carico e trasporto a discariche e/o impianti
A03.03.005.b autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico effettuato da pale meccaniche
Vedi voce n° 317 [m³ 8.40]

1,800

15,12

SOMMANO... ton

15,12

8,42

127,31

20 / 321 Compenso alle discariche autorizzate o impianto
A03.03.007.a di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti inerti non recuperabili
Vedi voce n° 317 [m³ 8.40]

1,800

15,12

SOMMANO... ton

15,12

11,00

166,32

AR02 - MURATURE E PARTIZIONI INTERNE (Cat 2)

21 / 8 Tramezzature in lastre di cartongesso per pareti
A09.04.006.b interne resistenti al fuoco REI 120 Pannelli fissati mediante viti autoperforanti fosfatate ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm con montanti ad interasse di 600 mm e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture. E' compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la stuccatura dei giunti e la sigillatura all'incontro con il soffitto con nastro vinilico monoadesivo. dello spessore finito di 125 mm, costituita da due pannelli per ogni lato dello spessore di 125 mm
Pareti di compartimentazione EI60
Contropareti di rivestimento strutture portanti EI60
Contropareti di compartimentazione EI60

528,70

528,70

711,30

711,30

339,40

339,40

SOMMANO... m²

1'579,40

60,15

95'000,91

22 / 9 Tramezzature in lastre di cartongesso dello
A09.04.005.c spessore di 12,5 mm fissati mediante viti autoperforanti fosfatate ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm con montanti ad interasse di 600 mm e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture. È compresa la formazione di spigoli vivi, retinati o sporgenti, la stuccatura dei giunti e la sigillatura

	A R I P O R T A R E								129'362,26
--	----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								129'362,26

all'incontro con il soffitto con nastro vinilico monoadesivo: sovrapprezzo per inserimento di pannello di lana di vetro spess. 40 mm
Vedi voce n° 8 [m² 1 579.40]

1'579,40

SOMMANO... m²

1'579,40

5,47

8'639,32

23 / 20 Tramezzature in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm fissati mediante viti autoperforanti fosfatate ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm con montanti ad interasse di 600 mm e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture. È compresa la formazione di spigoli vivi, retinati o sporgenti, la stuccatura dei giunti e la sigillatura all'incontro con il soffitto con nastro vinilico monoadesivo: con doppia lastra di cartongesso su entrambi i lati

pareti divisorie laboratorio

76,84

4,050

311,20

contropareti interne laboratorio

11,20

4,050

45,36

Pareti interne locali umidi (Idrolastra)

27,50

4,050

111,38

Contropareti interne locali umidi (Idrolastra)

14,60

4,050

59,13

SOMMANO... m²

527,07

56,75

29'911,22

24 / 21 Tramezzature in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm fissati mediante viti autoperforanti fosfatate ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm con montanti ad interasse di 600 mm e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture. È compresa la formazione di spigoli vivi, retinati o sporgenti, la stuccatura dei giunti e la sigillatura all'incontro con il soffitto con nastro vinilico monoadesivo: sovrapprezzo per inserimento di pannello di lana di vetro spess. 40 mm
Vedi voce n° 20 [m² 527.07]

527,07

SOMMANO... m²

527,07

5,47

2'883,07

AR03 - INFISSI INTERNI ED ESTERNI

(Cat 3)

25 / 16 Porte interne con telaio in alluminio anodizzato colore n ... mm, con fermavetro in alluminio: due ante luce 1,20x2,10 m
porta vetrata 100x210 scorrevole
porta vetrata 110x210
porta vetrata 120x210
porta vetrata 180x210

1,00

3,00

5,00

1,00

SOMMANO... cad

10,00

799,66

7'996,60

26 / 17 Porte interne con telaio in alluminio anodizzato colore n ... mm, con fermavetro in alluminio: un'anta luce 0,80x2,10 m
porta vetrata 90x210
porta opaca 80x210
porta opaca 90x210
porta vetrata inserita nelle pareti vetrate interne 105x210

1,00

4,00

8,00

3,00

SOMMANO... cad

16,00

587,96

9'407,36

	A RIPORTARE								188'199,83
--	--------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								188'199,83

27 / 18 A18.01.001.a .01	Facciata continua realizzata con reticolo e telai a giunt ... EPDM, esclusi ponteggi: modulo 90 x 320 cm: facciata base area refertazione e area coordinatori			17,30		4,050	70,07		
	SOMMANO...	m2					70,07	260,81	18'274,96

28 / 19 A17.03.001.b .01	Serramenti a taglio termico eseguiti con profilati estrusi in alluminio anodizzato naturale UNI ARC 15 forniti e posti in opera, spessore profili 65-75 mm. Profili a giunto aperto per i tipi a), b), c), d), e), f). Completi di: vetrocamera Ug <1,9 W/ m²K (per tutti gli altri tipi fare nuovo prezzo); controtelaio metallico (esclusa la posa dello stesso); guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori come descritto nelle singole tipologie. Prestazioni: permeabilità all'aria A3 (norma UNI EN 12207), tenuta all'acqua classe A9 (norma UNI EN 12210), trasmittanza termica 2= Uk = W/ m² K; Rw = 40 dB Serramento a due battenti. Accessori: maniglia tipo cremonese o cariglione e cerniere serramento interno						2,10		
			3,00	1,40		2,100	8,82		
			2,00	1,60		2,100	6,72		
			1,00	1,80		2,100	3,78		
	SOMMANO...	m²					21,42	506,71	10'853,73

29 / 58 E04.01.001.a .01	Porta tagliafuoco REI 60, con le caratteristiche dettate dalla norma UNI CNVVF CCI 9723 «Resistenza al fuoco di parte ed altri elementi di chiusura - Prove e criteri di classificazione», con o senza battuta inferiore, costituita da: Anta in lamiera d'acciaio spess. 9/10 mm tamburata, con rinforzo interno elettrosaldato, riempimento con pacco coibente costituito da pannello di lana minerale trattato con solfato di calcio ad uso specifico antincendio, spessore circa 46 mm e densità 150 kg/m³, isolamento nella zona della serratura con elementi in silicati ad alta densità; Telaio in robusto profilato di lamiera d'acciaio spess. 25/10 mm, realizzato con sagome ove accogliere in sedi separate guarnizione in materiale termoespansivo per tenuta a fumi caldi e fiamme e guarnizione in gomma siliconica per tenuta a fumi freddi (quest'ultima fornita a richiesta); 2 cerniere di grandi dimensioni su ogni anta di cui una completa di molla registrabile per regolazione autochiusura; Serratura di tipo specifico antincendio completa di cilindro tipo Patent e numero 2 chiavi; Maniglia tubolare ad U, con anima in acciaio e rivestimento in materiale isolante, completa di placche di rivestimento; Per porta a due battenti guarnizione termoespansiva su battuta verticale e catenaccioli incassati (per porta senza maniglioni antipanico) su anta semifissa; Finitura con mano di fondo a polveri polimerizzate a forno colore RAL 1019. Per porte di larghezza superiore a 1500 mm i telai sono verniciati con primer bicomponente RAL 6013. Compresa posa in opera ed ogni magistero per dare l'opera finita a regola d'arte e comprese tutte le predisposizioni per accessori richiesti dalle normative vigenti ed a garanzia di un ottimale funzionamento ed integrità delle caratteristiche antincendio della porta stessa:								
--------------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

	A R I P O R T A R E								217'328,52
--	----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								217'328,52

Ad un battente di altezza nominale 2150 mm:
dimensione nominale (foro muro) larghezza fino a
900 mm

						2,00			
	SOMMANO...	cad				2,00	377,53	755,06	
30 / 310	Operaio III liv. (ex specializzato) Ore normali					24,00			
01.P01.A10.005	Intervento di ripassatura serramenti esistenti					24,00	28,60	686,40	
	SOMMANO...	h				24,00			
31 / 311	Operaio II liv. (ex qualificato) Ore normali					24,00			
01.P01.A20.005	Intervento di ripassatura serramenti esistenti					24,00	26,61	638,64	
	SOMMANO...	h				24,00			
32 / 312	Porta tagliafuoco REI 60, con le caratteristiche								
E04.01.001.a.02	dettate dalla norma UNI CNVVF CCI 9723 «Resistenza al fuoco di parte ed altri elementi di chiusura - Prove e criteri di classificazione», con o senza battuta inferiore, costituita da: Anta in lamiera d'acciaio spess. 9/10 mm tamburata, con rinforzo interno elettrosaldato, riempimento con pacco coibente costituito da pannello di lana minerale trattato con solfato di calcio ad uso specifico antincendio, spessore circa 46 mm e densità 150 kg/m ³ , isolamento nella zona della serratura con elementi in silicati ad alta densità; Telaio in robusto profilato di lamiera d'acciaio spess. 25/10 mm, realizzato con sagome ove accogliere in sedi separate guarnizione in materiale termoespansivo per tenuta a fumi caldi e fiamme e guarnizione in gomma siliconica per tenuta a fumi freddi (quest'ultima fornita a richiesta); 2 cerniere di grandi dimensioni su ogni anta di cui una completa di molla registrabile per regolazione autochiusura; Serratura di tipo specifico antincendio completa di cilindro tipo Patent e numero 2 chiavi; Maniglia tubolare ad U, con anima in acciaio e rivestimento in materiale isolante, completa di placche di rivestimento; Per porta a due battenti guarnizione termoespansiva su battuta verticale e catenaccioli incassati (per porta senza maniglioni antipanico) su anta semifissa; Finitura con mano di fondo a polveri polimerizzate a forno colore RAL 1019. Per porte di larghezza superiore a 1500 mm i telai sono verniciati con primer bicomponente RAL 6013. Compresa posa in opera ed ogni magistero per dare l'opera finita a regola d'arte e comprese tutte le predisposizioni per accessori richiesti dalle normative vigenti ed a garanzia di un ottimale funzionamento ed integrità delle caratteristiche antincendio della porta stessa: Ad un battente di altezza nominale 2150 mm: dimensione nominale (foro muro) larghezza tra 901 e 1300 mm					9,00			
	SOMMANO...	cad				9,00	481,85	4'336,65	
33 / 313	Porta tagliafuoco REI 60, con le caratteristiche								
E04.01.001.b.02	dettate dalla norma UNI CNVVF CCI 9723 «Resistenza al fuoco di parte ed altri elementi di chiusura - Prove e criteri di classificazione», con o senza battuta inferiore, costituita da: Anta in								
	A R I P O R T A R E								223'745,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								223'745,27

lamiera d'acciaio spess. 9/10 mm tamburata, con rinforzo interno elettrosaldato, riempimento con pacco coibente costituito da pannello di lana minerale trattato con solfato di calcio ad uso specifico antincendio, spessore circa 46 mm e densità 150 kg/m³, isolamento nella zona della serratura con elementi in silicati ad alta densità; Telaio in robusto profilato di lamiera d'acciaio spess. 25/10 mm, realizzato con sagome ove accogliere in sedi separate guarnizione in materiale termoespansivo per tenuta a fumi caldi e fiamme e guarnizione in gomma siliconica per tenuta a fumi freddi (quest'ultima fornita a richiesta); 2 cerniere di grandi dimensioni su ogni anta di cui una completa di molla registrabile per regolazione autochiusura; Serratura di tipo specifico antincendio completa di cilindro tipo Patent e numero 2 chiavi; Maniglia tubolare ad U, con anima in acciaio e rivestimento in materiale isolante, completa di placche di rivestimento; Per porta a due battenti guarnizione termoespansiva su battuta verticale e catenaccioli incassati (per porta senza maniglioni antipanico) su anta semifissa; Finitura con mano di fondo a polveri polimerizzate a forno colore RAL 1019. Per porte di larghezza superiore a 1500 mm i telai sono verniciati con primer bicomponente RAL 6013. Compresa posa in opera ed ogni magistero per dare l'opera finita a regola d'arte e comprese tutte le predisposizioni per accessori richiesti dalle normative vigenti ed a garanzia di un ottimale funzionamento ed integrità delle caratteristiche antincendio della porta stessa: A due battenti di altezza nominale 2150 mm: dimensione nominale (foro muro) larghezza tra 1300 e 1600 mm

4,00

SOMMANO... cad

4,00

850,09

3'400,36

34 / 314 Porta tagliafuoco REI 60, con le caratteristiche E04.01.001.b dettate dalla norma UNI CNVVF CCI 9723 .03 «Resistenza al fuoco di parte ed altri elementi di chiusura - Prove e criteri di classificazione», con o senza battuta inferiore, costituita da: Anta in lamiera d'acciaio spess. 9/10 mm tamburata, con rinforzo interno elettrosaldato, riempimento con pacco coibente costituito da pannello di lana minerale trattato con solfato di calcio ad uso specifico antincendio, spessore circa 46 mm e densità 150 kg/m³, isolamento nella zona della serratura con elementi in silicati ad alta densità; Telaio in robusto profilato di lamiera d'acciaio spess. 25/10 mm, realizzato con sagome ove accogliere in sedi separate guarnizione in materiale termoespansivo per tenuta a fumi caldi e fiamme e guarnizione in gomma siliconica per tenuta a fumi freddi (quest'ultima fornita a richiesta); 2 cerniere di grandi dimensioni su ogni anta di cui una completa di molla registrabile per regolazione autochiusura; Serratura di tipo specifico antincendio completa di cilindro tipo Patent e numero 2 chiavi; Maniglia tubolare ad U, con anima in acciaio e rivestimento in materiale isolante, completa di placche di rivestimento; Per porta a due battenti guarnizione termoespansiva su battuta verticale e catenaccioli incassati (per porta senza maniglioni antipanico) su anta semifissa; Finitura con mano di fondo a polveri polimerizzate a forno colore RAL 1019. Per porte di larghezza

A RIPORTARE

227'145,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								227'145,63

superiore a 1500 mm i telai sono verniciati con primer bicomponente RAL 6013. Compresa posa in opera ed ogni magistero per dare l'opera finita a regola d'arte e comprese tutte le predisposizioni per accessori richiesti dalle normative vigenti ed a garanzia di un ottimale funzionamento ed integrità delle caratteristiche antincendio della porta stessa: A due battenti di altezza nominale 2150 mm: dimensione nominale (foro muro) larghezza tra 1601 e 1800 mm

						5,00			
	SOMMANO...	cad				5,00		873,85	4'369,25
35 / 340 A17.03.006.a	Tende alla veneziana composte da lamelle flessibili, profilate a sagoma, in lega di alluminio verniciato a smalto, complete di cassonetto, nastri, cordoncini di manovra, congegni per il sollevamento ed orientamento: per interno			39,90	2,200	87,78			
	SOMMANO...	m ²				87,78		48,08	4'220,46
36 / 342 E04.01.005.a	Maniglione antipanico costituito da scatole di comando con rivestimento di copertura in alluminio e barra orizzontale in acciaio cromato, serratura specifica incassata senza aste in vista: modello a scrocco centrale con maniglia tubolare in anima di acciaio e rivestita in isolante completa di placche e cilindro tipo Yale per apertura esterna Porte EI60 Porte vie di esodo e interne					20,00 13,00			
	SOMMANO...	cad				33,00		161,13	5'317,29

AR04 - CONTROSOFFITTI, PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

(Cat 4)

37 / 22 A13.01.008.a	Controsoffitto realizzato con pannelli di fibre minerali componibili, decorati, spess. 15-17 mm, ignifughi di classe 1, appoggiati su struttura in acciaio zincato preverniciata composta da profili portanti e profili intermedi a T fissati alla struttura muraria sovrastante ad una distanza non maggiore di cm 60 tramite pendinatura regolabile: con struttura metallica a vista 60x60 cm								
				2,23		2,23			
				2,26		2,26			
				3,18		3,18			
				3,20		3,20			
				5,40		5,40			
				28,73		28,73			
				8,48		8,48			
				46,51		46,51			
				21,70		21,70			
				10,72		10,72			
				4,58		4,58			
				24,52		24,52			
				11,88		11,88			
				12,11		12,11			
				41,69		41,69			
				26,99		26,99			
				10,80		10,80			

	A RIPORTARE						264,98		241'052,63
--	--------------------	--	--	--	--	--	--------	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						264,98		241'052,63
				30,20			30,20		
				25,24			25,24		
				2,65			2,65		
				2,38			2,38		
				55,79			55,79		
				24,30			24,30		
				3,77			3,77		
				2,15			2,15		
				3,52			3,52		
				3,74			3,74		
				24,59			24,59		
				16,13			16,13		
				8,42			8,42		
				9,49			9,49		
				10,33			10,33		
				12,54			12,54		
				63,76			63,76		
				15,64			15,64		
				15,10			15,10		
				3,29			3,29		
				5,15			5,15		
				18,03			18,03		
				1,63			1,63		
				16,48			16,48		
				10,00		0,300	3,00		
	veletta core lab			10,00		0,300	3,00		
	SOMMANO...	m ²					645,30	26,59	17'158,53
38 / 23	Controsoffitto fonoisolante e fonoassorbente in pannelli di lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite, ignifughi di classe 1, preverniciati, spessore 2,5 cm, montati su struttura metallica in lamiera di acciaio zincato preverniciato a vista ancorata alla struttura muraria e al soprastante solaio mediante pendinatura regolabile a distanza non maggiore di 60 cm, compresa la stessa struttura metallica, le opere provvisionali, i ponteggi e quanto altro occorre per dare l'opera finita: con superficie a vista semirasata a cavità acustiche UNI 9714 T dimensioni cm 60x60								
A13.01.012.b	Controsoffitto fonoisolante area CoreLab			197,00			197,00		
.01	Controsoffitto fonoisolante area CoreLab - sovrapprezzo per doppio strato - spessore totale 50 mm			197,00			197,00		
	SOMMANO...	m ²					394,00	35,95	14'164,30
39 / 24	Lisciatura del piano superiore di sottofondi preesistenti con malta autolivellante dello spessore medio 1,5/2,5 mm								
A14.01.028	Preparazione supporto per nuova pavimentazione			892,00			892,00		
	SOMMANO...	m ²					892,00	3,93	3'505,56
40 / 25	Pavimentazione di cloruro di polivinile, in rotoli di altezza pari a 2,00 m, di 2 mm di spessore e del peso di 2,8 kg/m ² , composto di 3 strati indelaminabili senza rapporto né direzione. Lo strato di usura, dovrà avere uno spessore non inferiore a 0,7 mm (EN429), ricoperto da un finish poliuretano; lo strato intermedio pari in fibra di vetro impregnata di cloruro di vinile omogeneo e compatto. Il materiale dovrà avere le seguenti caratteristiche da certificare: reazione al fuoco di classe 1; durezza shore "D" 70 c.a, secondo DIN								
A14.01.031.a									
	A R I P O R T A R E								275'881,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								275'881,02

53505; resistenza alla dispersione elettrica 10 (elevato a 10) ohm c.a.; miglioramento acustico è di circa 6 dB (ISO 140/ISO 717); resistenza all'usura classe 34 (p2 EN 660); coefficiente di conduzione termica 0,19 W/m K (DIN 52612); resistenza termica 0,0116 m² K/W (DIN 52612); stabilità dimensionale 0,10% in ambedue i sensi, (EN 434). La posa dovrà avvenire su un supporto idoneo e consistente, perfettamente liscio e complanare, ben stagionato ed asciutto con un grado di umidità residua inferiore al 2,5%, da compensare a parte. Sono compresi: gli adesivi suggeriti dalla ditta fornitrice, i tagli, gli sfridi, le saldature e quanto altro occorre per dare l'opera finita: in rotoli alti 2,00 m dello spessore di 2 mm e del peso di 2,8 kg/m² circa

Pavimentazione laboratorio - classe R9

953,70

953,70

Pavimentazione servizi igienici - classe R10

26,70

26,70

SOMMANO... m²

980,40

36,15

35'441,46

41 / 26 Pavimentazione di cloruro di polivinile, in rotoli di
A14.01.031.b altezza pari a 2,00 m, di 2 mm di spessore e del peso di 2,8 kg/m², composto di 3 strati indelaminabili senza rapporto né direzione. Lo strato di usura, dovrà avere uno spessore non inferiore a 0,7 mm (EN429), ricoperto da un finish poliuretano; lo strato intermedio pari in fibra di vetro impregnata di cloruro di vinile omogeneo e compatto. Il materiale dovrà avere le seguenti caratteristiche da certificare: reazione al fuoco di classe 1; durezza shore "D" 70 c.a, secondo DIN 53505; resistenza alla dispersione elettrica 10 (elevato a 10) ohm c.a.; miglioramento acustico è di circa 6 dB (ISO 140/ISO 717); resistenza all'usura classe 34 (p2 EN 660); coefficiente di conduzione termica 0,19 W/m K (DIN 52612); resistenza termica 0,0116 m² K/W (DIN 52612); stabilità dimensionale 0,10% in ambedue i sensi, (EN 434). La posa dovrà avvenire su un supporto idoneo e consistente, perfettamente liscio e complanare, ben stagionato ed asciutto con un grado di umidità residua inferiore al 2,5%, da compensare a parte. Sono compresi: gli adesivi suggeriti dalla ditta fornitrice, i tagli, gli sfridi, le saldature e quanto altro occorre per dare l'opera finita: sguscia perimetrale preformata dal medesimo colore, saldata orizzontalmente
Sguscia perimetrale pareti divisorie

1030,00

1'030,00

SOMMANO... m

1'030,00

9,30

9'579,00

42 / 27 Controsoffitto realizzato con doghe o pannelli di
A13.01.013.q allumin ... lopera finita: pannello con finitura decorata 600x600 mm

2,23

2,23

2,26

2,26

2,65

2,65

2,38

2,38

3,77

3,77

2,15

2,15

3,52

3,52

3,74

3,74

SOMMANO... m2

22,70

30,37

689,40

43 / 28 Tinteggiatura a base di smalti murali, a due mani a

	A R I P O R T A R E								321'590,88
--	----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								321'590,88

A20.01.014.c copri ... tura, stuccatura e imprimitura: con smalto sintetico opaco
CORE LAB

96,27		3,100	298,44
9,31		3,000	27,93
26,93		3,000	80,79
45,34		3,000	136,02
18,76		3,000	56,28
20,34		3,000	61,02
32,85		3,000	98,55
12,77		3,000	38,31
12,51		3,000	37,53
14,46		3,000	43,38
39,94		3,000	119,82

Servizi igienici

6,32	1,000	6,32
6,01	1,000	6,01
6,74	1,000	6,74
6,55	1,000	6,55
7,77	1,000	7,77
5,87	1,000	5,87
7,79	1,000	7,79
7,74	1,000	7,74
6,55	1,000	6,55

SOMMANO... m2 1'059,41 8,68 9'195,68

44 / 29 Tinteggiatura con pittura lavabile di resina
A20.01.013.a sintetica em ... e imprimitura: su superfici interne:
.01 con pitture viniliche

Contropareti in cartongesso *(lung.=+711,30+339,40)*(H/peso=+3,2/4,05)	1050,70	0,790	830,05	
Partizioni interne in cartongesso *(lung.=+528,70+527,07)*(H/peso=+3,2/4,05)	2,00	1055,77	0,790	1'668,12
Pareti esistenti *(lung.=+70*3,20)		224,00		224,00
Pareti esistenti *(lung.=+70*1,50)		105,00		105,00
Detrazione pareti con smalto murale		-1059,15		-1'059,15

Sommano positivi... m2 2'827,17
Sommano negativi... m2 -1'059,15

SOMMANO... m2 1'768,02 5,16 9'122,98

45 / 30 Stuccatura e rasatura di intonaci civili nuovi, per
A20.01.008 dare le superfici perfettamente pronte alla tinteggiatura mediante stucco

Bussola - parti esterne *(lung.=+7,50+2,80)	10,30	5,500	56,65
Ripristini facciate	100,01		100,01
Vedi voce n° 28 [m2 1 059.41]		0,500	529,71
Vedi voce n° 29 [m2 1 768.02]		0,500	884,01

SOMMANO... m2 1'570,38 3,62 5'684,78

46 / 31 Tinteggiatura con pittura minerale a base di silicati
A20.01.015 di potassio a due mani a coprire, compresa una mano di fondo (imprimitura), esclusi ponteggi esterni, la preparazione delle superfici con rasatura e stuccatura

Bussola - pareti esterne	10,30	5,500	56,65
Ripristini facciate	100,00		100,00

SOMMANO... m2 156,65 9,30 1'456,85

47 / 40 Rivestimento in calandrato di cloruro di polivinile
A14.02.007.a con disegno passante su tutto lo spessore e senza alcun rapporto. Lo strato superiore di usura, dello spessore non inferiore a 0,7 mm, sarà ricoperto con un finish acrilico - poliuretano. Il materiale

A R I P O R T A R E								347'051,17
----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								347'051,17

dovrà avere le seguenti caratteristiche: reazione al fuoco di classe 1; resistenza alla dispersione elettrica > 10 (elevato a 9) ohm; miglioramento acustico di circa 6 dB (ISO 140/ISO 717); resistenza all'impronta 0,05 mm (EN 433); resistenza all'usura 0,15 mm (EN 660-1); resistenza alle sedie a rotelle (EN 425); resistenza alla luce grado 7/8 scala dei blu (DIN 53389); coefficiente di conduzione termica 0,182 W/m K (DIN 52612); resistenza termica 0,0085 m² K/W (DIN 52612); stabilità dimensionale 0,4% longitudinale, 0,25% trasversale (DIN 51962). La posa dovrà avvenire su un supporto idoneo e consistente, perfettamente liscio e complanare, ben stagionato ed asciutto con un grado di umidità residua inferiore al 2,5%, da compensare a parte. Sono compresi: gli adesivi suggeriti dalla ditta fornitrice, i tagli, gli sfridi, le saldature e quanto altro occorre per dare l'opera finita: rotoli alti 1,20-1,60 m, spessore di 2,00 mm e del peso di 2,8 kg /m² circa

6,06	2,000	12,12
6,01	2,000	12,02
6,74	2,000	13,48
6,55	2,000	13,10
7,77	2,000	15,54
5,87	2,000	11,74
7,79	2,000	15,58
7,74	2,000	15,48

SOMMANO... m² 109,06 26,86 2'929,35

48 / 41 Vespaio aerato da eseguire con casseri modulari A07.02.003.c (igloo) in plastica rigenerata, fornito e posto in opera. Sono compresi: i tagli, gli sfridi ed eventuale formazione di fori per il passaggio di tubazioni sia di impianti che di aerazione; la rete metallica elettrosaldata da cm 20x20, del diametro di mm 6 per l'armatura della soletta; il calcestruzzo tipo C 25/30 per il riempimento fino alla sommità dei casseri modulari e per la formazione della soletta che deve avere spessore minimo di cm 5; la staggatura del piano. La posa in opera degli elementi modulari è eseguita su sottofondo piano già predisposto. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Esclusa la predisposizione del sottofondo piano e delle canalizzazioni di ventilazione. elementi modulari altezza 30 cm bussola

7,50	2,800	21,00
------	-------	-------

SOMMANO... m² 21,00 46,24 971,04

49 / 42 Drenaggio con scheggioni di cava, di natura A07.02.004.a silicea, calcarea o tufacea, posto a ridosso di muri di sostegno e pareti contro terra comprese la cernita ed eventuale tiro del materiale: eseguito a mano
Vedi voce n° 41 [m² 21.00]

0,200	4,20
-------	------

SOMMANO... m³ 4,20 43,38 182,20

50 / 43 Massetto premiscelato pronto all'impiego per A07.03.006.a lavori di recupero, costituito da malta premiscelata per la realizzazione di sottofondi esterni ed interni ad asciugamento rapido e ritiro fortemente compensato, idonei alla posa di pavimentazioni in

	A R I P O R T A R E							351'133,76
--	----------------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								351'133,76

materiale ceramico, cotto e pietre naturali dopo 4 ore, di pavimenti vinilici, moquette, parquet dopo 48 ore, con resistenza caratteristica a compressione dopo 48 ore di 30 N/mm² ed una umidità residua non inferiore al 2,5% compresa la fornitura e posa in opera di nastro comprimibile di spessore pari a 4 - 8 mm da fissare lungo le pareti perimetrali ed i pilastri in corrispondenza dell'altezza del massetto, la fornitura e posa in opera di boiaccia di ancoraggio costituita da primer, acqua e cemento in dosi opportune, la stesura del materiale impastato che dovrà avere una consistenza "terra umida", la compattazione, la livellazione con staggia e la rifinitura con frattazzo a macchina a disco rotante del massetto e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a regola d'arte: per uno spessore fino a 20 mm circa Vedi voce n° 41 [m² 21.00]

21,00

SOMMANO... m²

21,00

19,00

399,00

51 / 44
A07.03.006.b Massetto premiscelato pronto all'impiego per lavori di recupero, costituito da malta premiscelata per la realizzazione di sottofondi esterni ed interni ad asciugamento rapido e ritiro fortemente compensato, idonei alla posa di pavimentazioni in materiale ceramico, cotto e pietre naturali dopo 4 ore, di pavimenti vinilici, moquette, parquet dopo 48 ore, con resistenza caratteristica a compressione dopo 48 ore di 30 N/mm² ed una umidità residua non inferiore al 2,5% compresa la fornitura e posa in opera di nastro comprimibile di spessore pari a 4 - 8 mm da fissare lungo le pareti perimetrali ed i pilastri in corrispondenza dell'altezza del massetto, la fornitura e posa in opera di boiaccia di ancoraggio costituita da primer, acqua e cemento in dosi opportune, la stesura del materiale impastato che dovrà avere una consistenza "terra umida", la compattazione, la livellazione con staggia e la rifinitura con frattazzo a macchina a disco rotante del massetto e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a regola d'arte: maggiorazione per ogni 10 mm in più di spessore Vedi voce n° 43 [m² 21.00]

3,00

63,00

SOMMANO... m²

63,00

4,32

272,16

52 / 45
A07.03.006.c Massetto premiscelato pronto all'impiego per lavori di recupero, costituito da malta premiscelata per la realizzazione di sottofondi esterni ed interni ad asciugamento rapido e ritiro fortemente compensato, idonei alla posa di pavimentazioni in materiale ceramico, cotto e pietre naturali dopo 4 ore, di pavimenti vinilici, moquette, parquet dopo 48 ore, con resistenza caratteristica a compressione dopo 48 ore di 30 N/mm² ed una umidità residua non inferiore al 2,5% compresa la fornitura e posa in opera di nastro comprimibile di spessore pari a 4 - 8 mm da fissare lungo le pareti perimetrali ed i pilastri in corrispondenza dell'altezza del massetto, la fornitura e posa in opera di boiaccia di ancoraggio costituita da primer, acqua e cemento in dosi opportune, la stesura del materiale impastato che dovrà avere una consistenza "terra umida", la compattazione, la livellazione con staggia e la rifinitura con frattazzo a macchina a disco rotante del massetto e

	A R I P O R T A R E								351'804,92
--	----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								351'804,92

quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a regola d'arte: sovrapprezzo per la fornitura e posa in opera all'interno del massetto di una rete elettrosaldata diametro 4 mm a maglia 150 x 150 mm compresi gli idonei distanziatori in modo che si mantenga a metà dello spessore da realizzare
Vedi voce n° 43 [m² 21.00]

						21,00			
	SOMMANO...	m²				21,00		3,45	72,45

53 / 86
A12.01.003.c Intonaco civile formato da un primo strato di rinzaffo o sbruffatura, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza, su pareti verticali e quanto occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi i ponteggi con malta di cemento tipo 32.5 e sabbia, composta da 400 kg di cemento per 1,00 m³ di sabbia
Bussola *(lung.=7,5+2,8)
Intradosso copertura esterna e veletta facciata * (lung.=8,10+3,40)
Ripristino facciata inclusa in avancorpo nuovo * (lung.=+2,80+7,50)

			2,00	10,30		4,000	82,40		
				11,50		2,000	23,00		
				10,30		4,000	41,20		
	SOMMANO...	m²				146,60		27,64	4'052,02

54 / 89
A12.01.019 Paraspigoli in lamiera zincata di spessore minimo di 1 mm, ala 35 mm, posti in opera con malta cementizia, compresi tagli, rifiniture, ecc.

Paraspigoli su manufatti esistenti e di nuova realizzazione

				156,00		156,00			
	SOMMANO...	m				156,00		4,13	644,28

AR05 - COPERTURE, ISOLAMENTI E IMPERMEABILIZZAZIONI

(Cat 5)

55 / 32
A11.02.007 Rivestimento fonoisolante e fonoassorbente di pareti in p ... di supporto in profilati di acciaio zincato da 6/10 di mm
Pannelli fonoassorbenti a parete per area CoreLab

			96,27			1,000	96,27		
	SOMMANO...	m2				96,27		64,56	6'215,19

56 / 46
A11.04.001.a Isolamento termico sotto massetto di pavimentazione, in pannelli in vetro cellulare, completamente inorganici, con densità minima di 120 kg/m³, resistenza al fuoco classe 0, compreso di posa in opera a secco su strato di sabbia stabilizzata e posa di foglio di polietilene di separazione dal massetto di pavimentazione: spessore 4 cm
Vedi voce n° 43 [m² 21.00]

						21,00			
	SOMMANO...	m²				21,00		31,84	668,64

57 / 47
A11.04.001.b Isolamento termico sotto massetto di pavimentazione, in pannelli in vetro cellulare,

	A R I P O R T A R E								363'457,50
--	----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								363'457,50
	completamente inorganici, con densità minima di 120 kg/m ³ , resistenza al fuoco classe 0, compreso di posa in opera a secco su strato di sabbia stabilizzata e posa di foglio di polietilene di separazione dal massetto di pavimentazione: per ogni cm in più Vedi voce n° 46 [m ² 21.00]		2,00			42,00			
	SOMMANO...	m ²				42,00	6,15	258,30	
58 / 48 A10.01.003.b	Manto impermeabile con armatura in vetrovelo rinforzato costituito da una membrana prefabbricata formata da bitumi polimeri-elastomeri e flessibilità a freddo -10 °C; i teli posati con sovrapposizione di almeno 80 mm longitudinalmente e 100 mm trasversalmente, verranno saldati a fiamma di gas propano e successiva suggellatura con ferro caldo al piano di posa, quindi risvoltati ed incollati sui verticali per 0,20 m, misurato in orizzontale ed in verticale: dello spessore di 4 mm Vedi voce n° 43 [m ² 21.00]					21,00			
	SOMMANO...	m ²				21,00	8,26	173,46	
59 / 49 A10.01.009.b	Barriera al vapore costituita da un manto impermeabile prefabbricato a base di bitumi polimeri plastomeri, con armatura in vetrovelo rinforzato accoppiato ad una lamina di alluminio dello spessore di 6/100 mm, flessibilità a freddo -10 °C. Applicazione del foglio risvoltato ed incollato sulle pareti verticali per 50 mm al di sopra del livello previsto dell'isolamento termico, misurato in orizzontale ed in verticale: dello spessore di 3 mm Copertura bussola			28,00		28,00			
	SOMMANO...	m ²				28,00	8,26	231,28	
60 / 50 A11.01.002.b .01	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo o inclinate eseguito, mediante posa a secco, con pannelli rigidi di materiale isolante su piano di posa già preparato, compreso tiro in alto del materiale, realizzato con pannelli in: pannelli isolanti in lana di roccia, densità 155 kg/m ³ , conducibilità termica $\lambda = 0,038$ W/m ² K spessore 6 cm Vedi voce n° 49 [m ² 28.00]					28,00			
	SOMMANO...	m ²				28,00	30,40	851,20	
61 / 51 A11.01.002.b .02	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo o inclinate eseguito, mediante posa a secco, con pannelli rigidi di materiale isolante su piano di posa già preparato, compreso tiro in alto del materiale, realizzato con pannelli in: pannelli isolanti in lana di roccia, densità 155 kg/m ³ , conducibilità termica $\lambda = 0,038$ W/m ² K per ogni cm in più Vedi voce n° 50 [m ² 28.00]			6,00		168,00			
	SOMMANO...	m ²				168,00	3,98	668,64	
62 / 52 A07.03.003	Massetto di sabbia e cemento nelle proporzioni di kg 350 di cemento 32.5 per m ³ di sabbia dato in								
	A R I P O R T A R E								365'640,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								365'640,38

opera ben costipato e livellato per uno spessore finito pari a circa 6 cm
Vedi voce n° 49 [m² 28.00]

28,00

SOMMANO... m² 28,00 12,10 338,80

63 / 53 Strato impermeabile, costituito da foglio sintetico
A10.01.016.a polimero-elastomerico-termoplastico a base di resine poliolefiniche (FPA) in assenza di plastificanti di cloro e altri materiali inquinanti, compatibile con prodotti bituminosi e idoneo per impermeabilizzazioni con protezione pesante e/o a vista essendo resistente all'azione di raggi ultravioletti. Saldatura realizzata con aria calda, mediante apposita attrezzatura manuale o automatica: dello spessore di 1,2 mm
copertura bussola

8,10 3,400 1,200 33,05

SOMMANO... m² 33,05 16,53 546,32

64 / 315 Isolamento termico a cappotto di pareti esterne ed
A11.02.001.b interne già preparate, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante fissati con malta adesiva specifica e tassellature con chiodi in mopen a testa tonda larga, completo di intonaco sottile, armato con speciale tessuto in fibra di vetro, escluse tinteggiature. Impiegando elementi isolanti in: pannelli in lana di roccia conducibilità termica $\lambda = 0,036 \text{ W/m}^\circ\text{K}$ spessore 4 cm
bussola - isolamento a cappotto pareti *(lung.=+7,50+2,80)
bussola - isolamento intradosso sporto copertura *(lung.=+8,10+2,40)

10,30 4,000 41,20

10,50 0,600 6,30

SOMMANO... m² 47,50 56,40 2'679,00

65 / 316 Isolamento termico a cappotto di pareti esterne ed
A11.02.001.b interne già preparate, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante fissati con malta adesiva specifica e tassellature con chiodi in mopen a testa tonda larga, completo di intonaco sottile, armato con speciale tessuto in fibra di vetro, escluse tinteggiature. Impiegando elementi isolanti in: pannelli in lana di roccia conducibilità termica $\lambda = 0,036 \text{ W/m}^\circ\text{K}$ per ogni cm in più
Vedi voce n° 315 [m² 47.50]

8,00 380,00

SOMMANO... m² 380,00 4,41 1'675,80

AR06 - LATTONERIE E FALDALERIE (Cat 6)

66 / 54 Tubi di lamiera in rame o in ferro zincato dello
A08.01.024.a spessore di 6/10 mm per pluviali, canne di ventilazione e simili, in opera con le necessarie lavorazioni e saldature, cravatte murate compresi i gomiti: in lamiera zincata del diametro di 80 mm
Bussola - pluviale

2,00 4,000 8,00

SOMMANO... m 8,00 8,52 68,16

67 / 55 Scossalina in rame o in lamiera di ferro zincato di
A08.01.025.a spessore di 6/10 mm comunque sagomata, in opera, comprese lavorazioni e saldature, staffe

	A RIPORTARE								370'948,46
--	--------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								370'948,46

dello spessore di 2-3 mm dello stesso materiale fissate su caldana o tasselli di legno: in lamiera zincata dello sviluppo della sezione di 300 mm
Bussola - lattoneria *(lung.=+8,10+3,40)

2,00 11,50 23,00

SOMMANO... m 23,00 10,23 235,29

AR07 - OPERE TRANSITORIO (Cat 7)

68 / 273 Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso, eseguita secondo una sagoma prestabilita con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata nel senso longitudinale del piano viabile con esclusione degli impalcati di opere d'arte, compresa l'acqua necessaria al raffreddamento della lama e la perfetta pulizia del taglio, nonché l'onere della prescritta segnaletica, del pilotaggio del traffico e quanto altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.

20,00 15,00 300,00
20,00 11,50 230,00
20,00 26,00 520,00
20,00 3,00 60,00

SOMMANO... m/cm 1'110,00 0,61 677,10

69 / 274 Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di A02.01.003.a 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mm² (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza, le eventuali sbadacchiature di qualunque tipo e resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto

15,00 11,500 0,300 51,75
26,00 3,000 0,300 23,40

SOMMANO... m³ 75,15 8,66 650,80

70 / 275 Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico effettuato da pale meccaniche
Vedi voce n° 274 [m³ 75.15]

1,800 135,27

SOMMANO... ton 135,27 8,42 1'138,97

71 / 276 Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà

	A RIPORTARE								373'650,62
--	--------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								373'650,62

essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti inerti non recuperabili

Vedi voce n° 275 [ton 135.27]

						135,27			
	SOMMANO...	ton				135,27	11,00		1'487,97

72 / 277 Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armo, disarmante disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione, per fondazioni rettilinee continuee (travi rovesce, murature di sotterraneo)

			2,00	26,50		0,300	15,90		
			2,00	29,00		0,300	17,40		
	SOMMANO...	m ²				33,30	22,49		748,92

73 / 278 Calcestruzzo per strutture di fondazione ed interrato e/o strutture a contatto con acque aggressive, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC2 classe di resistenza a compressione C 25/30 – Rck 30 N/mm²

			15,00	11,500		0,300	51,75		
			26,00	3,000		0,300	23,40		
	SOMMANO...	m ³				75,15	128,16		9'631,22

74 / 279 Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B 450 C in barre lisce o ad aderenza migliorata, del tipo controllato in stabilimento: lavorato in cantiere
Vedi voce n° 278 [m³ 75.15]

						80,000	6'012,00		
	SOMMANO...	kg				6'012,00	1,48		8'897,76

75 / 281 Demolizione di struttura in calcestruzzo. Sono compresi: le puntellature; i ponti di servizio interni ed esterni con le relative protezioni di stuoie, e/o lamiera, e/o reti; l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; le opere di recinzione provvisorie; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire, tagliando gli eventuali materiali metallici con l'ausilio di fiamma ossidrica o con sega manuale o meccanica; compreso il tiro in discesa dei materiali, il trasporto all'interno del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: armato con ausilio di martello demolitore meccanico

	A R I P O R T A R E								394'416,49
--	----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								394'416,49	
	Vedi voce n° 278 [m³ 75.15]						75,15			
	SOMMANO...	m³					75,15	85,49	6'424,57	
76 / 282 A02.01.003.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mm² (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza, le eventuali sbadacchiature di qualunque tipo e resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto						15,00 26,00	11,500 3,000	0,100 0,100	17,25 7,80
	SOMMANO...	m³					25,05	8,66	216,93	
77 / 283 A03.03.005.b	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico effettuato da pale meccaniche Vedi voce n° 281 [m³ 75.15] Vedi voce n° 282 [m³ 25.05]						2,200 1,800		165,33 45,09	
	SOMMANO...	ton					210,42	8,42	1'771,74	
78 / 284 A03.03.007.a	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti inerti non recuperabili Vedi voce n° 283 [ton 210.42]						210,42			
	SOMMANO...	ton					210,42	11,00	2'314,62	
79 / 285 B01.03.003.c	Fondazione stradale compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine in modo da raggiunte il 98% della prova AASHO modificata oppure in Md pari a 800 kg/cm² secondo le norme del CNR relative alla prova alla piastra, compresi altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato a materiale costipato: in misto granulare stabilizzato di cava con legante naturale, compresa la fornitura dei									
	A R I P O R T A R E								405'144,35	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								405'144,35
	materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere idonea granulometria								
				15,00	11,500	0,200	34,50		
				26,00	3,000	0,200	15,60		
	SOMMANO...	m ³					<u>50,10</u>	37,44	1'875,74
80 / 286	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 98% della prova AASHO modificata ed un valore del modulo di compressibilità Me non inferiore di 50 N/mm ² , compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari: su terreni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3								
B01.02.004.a				15,00	11,500		172,50		
				26,00	3,000		78,00		
	SOMMANO...	m ²					<u>250,50</u>	0,34	85,17
81 / 287	Conglomerato bituminoso per strato di base. Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 e nel rispetto delle Nuove Norme Tecniche di capitolato, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento: con bitume tradizionale								
B01.05.009.a				15,00	11,500	0,100	17,25		
				26,00	3,000	0,100	7,80		
	SOMMANO...	m ³					<u>25,05</u>	139,00	3'481,95
82 / 288	Conglomerato bituminoso per strato di base binder. Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 e nel rispetto delle Nuove Norme Tecniche di capitolato, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento: con bitume tradizionale								
B01.05.010.a				15,00	11,500	0,060	10,35		
				26,00	3,000	0,060	4,68		
	SOMMANO...	m ³					<u>15,03</u>	151,00	2'269,53
83 / 289	Conglomerato bituminoso per strato di usura. Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 e nel rispetto delle Nuove Norme Tecniche di capitolato, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento e per uno spessore di 3 cm: con bitume tradizionale								
B01.05.014.a				15,00	11,500		172,50		
				26,00	3,000		78,00		
	SOMMANO...	m ²					<u>250,50</u>	6,24	1'563,12
84 / 290	Operaio II liv. (ex qualificato) Ore normali								
01.P01.A20.	Fase 1: attività di trasloco locali						280,00		
005	Fase 2: attività trasloco locali						120,00		
	Fase 4: attività trasloco locali						160,00		
	A R I P O R T A R E						<u>560,00</u>		414'419,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						560,00		414'419,86
	SOMMANO...	h					560,00	26,61	14'901,60
85 / 292 S01.01.002.0 1.a	Elemento prefabbricato monoblocco per uso spogliatoio, refettorio, dormitorio, uffici; con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato dilana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente al DM 37/08, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con una finestra e portoncino esterno semivetrato, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (esclusi gli arredi): Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione (esclusi arredi)								
	Fabbricato temporaneo - moduli da 6 mq		2,00	6,00			12,00		
	Fabbricato temporaneo - moduli da 12 mq		4,00	12,00			48,00		
	Fabbricato temporaneo - moduli da 15.2 mq		10,00	15,20			152,00		
	SOMMANO...	m ²					212,00	89,00	18'868,00
86 / 293 S01.01.002.0 1.a	Elemento prefabbricato monoblocco per uso spogliatoio, refettorio, dormitorio, uffici; con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato dilana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente al DM 37/08, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con una finestra e portoncino esterno semivetrato, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (esclusi gli arredi): Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione (esclusi arredi)								
	Tunnel collegamento fabbricato temporaneo		6,00	12,00			72,00		
	Modulo scala fabbricato temporaneo		2,00	12,00			24,00		
	SOMMANO...	m ²					96,00	89,00	8'544,00
87 / 294 S01.01.002.0 1.b	Elemento prefabbricato monoblocco per uso spogliatoio, refettorio, dormitorio, uffici; con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato dilana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente al DM 37/08, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con una finestra e portoncino esterno semivetrato, con allacciamento								
	A R I P O R T A R E								456'733,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								456'733,46

alle linee di alimentazione e di scarico (esclusi gli arredi): Nolo per ogni mese successivo o frazione (esclusi arredi).

Vedi voce n° 292 [m² 212.00]

17,000 3'604,00

SOMMANO... m²

3'604,00

3,30

11'893,20

88 / 295 Elemento prefabbricato monoblocco per uso S01.01.002.0 spogliatoio, refettorio, dormitorio, uffici; con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato dilana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente al DM 37/08, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con una finestra e portoncino esterno semivetrato, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (esclusi gli arredi): Nolo per ogni mese successivo o frazione (esclusi arredi).

Vedi voce n° 293 [m² 96.00]

17,000 1'632,00

SOMMANO... m²

1'632,00

3,30

5'385,60

89 / 296 Predisposizione di locale uso ufficio, provvisto di S01.01.002.0 scrivania, con cassetiera, poltroncina, due sedie, 8.a armadi, tavolino, armadietto doppio, lampada da tavolo. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione
Fabbricato temporaneo

20,00

20,00

SOMMANO... addetto

20,00

135,52

2'710,40

90 / 297 Predisposizione di locale uso ufficio, provvisto di S01.01.002.0 scrivania, con cassetiera, poltroncina, due sedie, 8.b armadi, tavolino, armadietto doppio, lampada da tavolo. Nolo per ogni mese successivo o frazione
Vedi voce n° 296 [addetto 20.00]

17,000 340,00

SOMMANO... addetto

340,00

12,08

4'107,20

91 / 298 Costo di riscaldamento di baraccamento S01.01.002.1 prefabbricato riscaldamento elettrico per ogni mese.

Vedi voce n° 292 [m² 212.00]

18,00

3'816,00

Modulo servizio igienico

8,00 12,00

96,00

Moduli tunnel collegamento fabbricato provvisorio

18,00 6,00 12,000

1'296,00

SOMMANO... m²

5'208,00

4,13

21'509,04

92 / 299 Manutenzione e pulizia di alloggiamenti, S01.01.002.1 baraccamenti e servizi. Costo mensile.

5 Vedi voce n° 292 [m² 212.00]

18,00

3'816,00

Modulo servizio igienico

8,00 12,00

96,00

Moduli tunnel

18,00 6,00 12,000

1'296,00

SOMMANO... m²

5'208,00

16,93

88'171,44

	A R I P O R T A R E								590'510,34
--	----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								590'510,34
93 / 300 S01.01.002.1 7.a	Elemento prefabbricato contenente un wc alla turca, un piatto doccia, un lavandino a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base m ² 5). Montaggio, smontaggio e nolo per un mese. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione Fabbricato temporaneo Blocco wc esterno fase 2					2,00 1,00			
	SOMMANO...	cad				3,00	486,76	1'460,28	
94 / 301 S01.01.002.1 7.b	Elemento prefabbricato contenente un wc alla turca, un piatto doccia, un lavandino a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base m ² 5). Montaggio, smontaggio e nolo per un mese. Nolo per ogni mese successivo o frazione Fabbricato temporaneo Blocco wc esterno fase 2		2,00 1,00			17,000 7,000	34,00 7,00		
	SOMMANO...	cad				41,00	44,20	1'812,20	
95 / 302 A17.01.001.c	Ferro in profilati laminati a caldo di qualsiasi sezione e dimensione (serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN), fornito e posto in opera in conformità alle norme CNR 10011, comprese piastre, squadre, tiranti, bullonatura con bulloni di qualsiasi classe o saldatura, eventuali tagli e fori, le opere provvisorie, le opere murarie per la posa in opera ed ogni altro onere e magistero: in acciaio Fe510B Scala interna fabbricato temporaneo			900,00		900,00			
	SOMMANO...	kg				900,00	3,49	3'141,00	
96 / 303 S01.03.001.0 1	Treccia per impianto di terra sez. 35 mm ² , interrata alla profondità di m 0,60, compreso scavo e reinterro. Fabbricato temporaneo			80,00		80,00			
	SOMMANO...	m				80,00	13,65	1'092,00	
97 / 304 S01.03.001.0 5	Collegamenti all'impianto di terra con treccia di rame sezione 35 mm ²					10,00			
	SOMMANO...	m				10,00	13,85	138,50	
98 / 305 D05.36.003	Tubo termoplastico flessibile, serie pesante a norme CEI, con marchio Italiano di Qualità (colore nero) autoestinguento, in opera: diametro esterno mm 25 Allacciamento					100,00			
	SOMMANO...	m				100,00	2,38	238,00	
99 / 306 D02.02.007.c	CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA TERMOPLASTICA QUALITÀ M1 Cavo isolato con gomma - FG7(O)M1 0,6/1kV (CEI 20-13, CEI 20-38), con conduttore flessibile isolato in gomma G7, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-								
	A R I P O R T A R E								598'392,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								598'392,32

22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/ parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7M1 0,6/1kV unipolari conduttori: 1 - sezione 25 mm²

Prezzo di riferimento. I cavi dovranno essere CPR - Allacciamento

							110,00		
	SOMMANO...	m					110,00	9,10	1'001,00
100 / 307	Elevatore						84,00		
A04.01.018	movimentazione per trasferimenti e trasloco locali						84,00		
	SOMMANO...	ora					84,00	52,81	4'436,04

**ST - STRUTTURE (SpCat 2)
ST01 - SCAVI, DEMOLIZIONI E
RIMOZIONI (Cat 9)**

101 / 39	Taglio a forza di muratura per limitate quantità, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguito a mano con l'ausilio di martello demolitore, per ripresa in breccia, a piccoli tratti, apertura di vani ed eliminazione di riseghe, l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e del pubblico, riparazioni per danni arrecati a terzi, e a condutture pubbliche e private, compreso il tiro in discesa dei materiali, il trasporto all'interno del cantiere, la cernita e l'accatastamento nei siti che verranno indicati dalla Direzione dei lavori nell'ambito del cantiere dei materiali riutilizzabili, che rimarranno di proprietà dell'Amministrazione, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: muratura in mattoni pieni								
A03.01.003.a	davanzale finestra		1,50	0,400	1,500	0,90			
	SOMMANO...	m ³				0,90	203,48	183,13	
102 / 268	Scavo a sezione obbligata eseguito con mini escavatore, del peso di circa 1.200 kg, portata benna circa 0,05 m ³ in rocce sciolte con resistenza inferiore a 8 N/mm ² di qualsiasi natura e consistenza (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), compreso ogni onere e magistero, il paleggiamento verticale del materiale: senza il carico sul mezzo di trasporto								
A02.01.010.a	spostamento pozzetto		10,00	1,000	1,500	15,00			
	fondazioni bussola *(lung.=8+3)		11,00	1,000	1,500	16,50			
	SOMMANO...	m ³				31,50	30,76	968,94	
103 / 269	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere di nuova urbanizzazione con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici con materiale proveniente dagli scavi depositato sull'orlo del cavo								
A02.02.001.a	tubazione pozzetto		10,00	1,000	0,500	5,00			
	fondazioni bussola *(lung.=8+3)		11,00	1,000	0,500	5,50			
	A R I P O R T A R E						10,50		604'981,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO						10,50		604'981,43

SOMMANO... m³ 10,50 2,36 24,78

**ST02 - OPERE IN MURATURA PORTANTE
(Cat 10)**

104 / 33 Muratura per opere in elevazione realizzata con
A09.02.006.b blocchi d ... i e percentuale di foratura pari al
.01 5055%: spessore 25 cm
Bussola

2,95 4,050 11,95
7,50 4,050 30,38

SOMMANO... m2 42,33 66,25 2'804,36

**ST03 - OPERE IN CARPENTERIA
METALLICA (Cat 11)**

105 / 56 Ferro in profilati laminati a caldo di qualsiasi
A17.01.001.c sezione e dimensione (serie IPE, IPN, HEA, HEB,
HEM, UPN), fornito e posto in opera in
conformità alle norme CNR 10011, comprese
piastre, squadre, tiranti, bullonatura con bulloni di
qualsiasi classe o saldatura, eventuali tagli e fori,
le opere provvisionali, le opere murarie per la posa
in opera ed ogni altro onere e magistero: in acciaio
Fe510B
core lab - travi - IPE360

12,00 57,100 685,20
7,50 57,100 428,25
5,00 30,700 153,50
4,00 4,300 694,88

SOMMANO... kg 1'961,83 3,49 6'846,79

106 / 57 Recinzione, parapetti e simili in pannelli di rete o
A17.02.002 in tondini a maglie quadre o rombiche, con i
relativi telaietti, montanti e trasversi di fissaggio in
ferro profilato, ecc., forniti e posti in opera, con
pesatura unica in tutte le sue parti
Montanti UPN 120
rete grigliata

8,00 2,00 13,400 214,40
15,00 2,000 12,000 360,00

SOMMANO... kg 574,40 8,22 4'721,57

107 / 308 Ferro in profilati laminati a caldo di qualsiasi
A17.01.001.a sezione e dimensione (serie IPE, IPN, HEA, HEB,
HEM, UPN), fornito e posto in opera in
conformità alle norme CNR 10011, comprese
piastre, squadre, tiranti, bullonatura con bulloni di
qualsiasi classe o saldatura, eventuali tagli e fori,
le opere provvisionali, le opere murarie per la posa
in opera ed ogni altro onere e magistero: in acciaio
Fe360B

Bussola
Colonne HEA 200 2,00 4,05 42,300 342,63
Trave IPE 240 *(lung.=7,50+2,4) 9,90 30,700 303,93
Piastre (15%) *(par.ug.=0,15*(343+304)) 97,05 97,05
CoreLab
Travi IPE240 2,00 4,50 42,300 380,70
Travi IPE360 13,50 57,100 770,85
Piastre (15%) *(par.ug.=0,15*(381+771)) 172,80 172,80

SOMMANO... kg 2'067,96 3,12 6'452,04

A RIPORTARE								625'830,97
--------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								625'830,97

ST04 - OPERE IN CEMENTO ARMATO
(Cat 12)

108 / 34 A07.01.011.b	Solai collaboranti in travi di ferro e lamiera grecate in acciaio zincato, forniti e posti in opera su predisposta armatura portante in ferro da valutarsi a parte, compresi agganci, saldature, tagli a misura, rete saldata a tondini, conglomerato cementizio C25/30 - Rck 25 N/mm ² e spianata con malta cementizia: costituiti da lamiera grecata in acciaio zincato di spessore 10/10 mm Bussola - solaio di copertura			8,10	3,400			27,54		
	SOMMANO...	m ²						27,54	51,63	1'421,89
109 / 35 A06.03.001.a	Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armo, disarmante disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione, per fondazioni rettilinee continuee (travi rovesce, murature di sotterraneo) Bussola - Travi di fondazione *(H/peso=2*0,3) (H/peso=2*0,3)			4,00	7,50		0,600	18,00		
				4,00	2,80		0,600	6,72		
	SOMMANO...	m ²						24,72	22,49	555,95
110 / 36 A06.01.002.0 1.01.a	Calcestruzzo per strutture di fondazione ed interrate e/o strutture a contatto con acque aggressive, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC2 classe di resistenza a compressione C 25/30 - Rck 30 N/mm ² Bussola - Travi fondazione *(larg.=0,6+0,25) (larg.=0,6+0,25)			2,00	7,50	0,850	0,300	3,83		
				2,00	2,80	0,850	0,300	1,43		
	SOMMANO...	m ³						5,26	128,16	674,12
111 / 37 A06.02.001.a	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B 450 C in barre lisce o ad aderenza migliorata, del tipo controllato in stabilimento: lavorato in cantiere Vedi voce n° 36 [m ³ 5.26]						120,000	631,20		
	SOMMANO...	kg						631,20	1,48	934,18
112 / 38 A04.01.022.a	Autogrù telescopica in regola con le vigenti normative in materia infortunistica, compresi il manovratore ed il carburante, per ogni giorno lavorativo: da 30 t idraulica con sbraccio da 32,00 m getto							1,00		
	SOMMANO...	giorno						1,00	688,00	688,00
113 / 87	Calcestruzzo per sottofondazioni, riempimenti e									
	A RIPORTARE									630'105,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								630'105,11

A06.01.001.0 1.b	massetti, in opera, a prestazione garantita con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC0 Classe di resistenza a compressione C 12/15 – Rck 15 N/mm ² Bussola - magrone			8,00	3,000		24,00		
	SOMMANO...	m ³					24,00	116,12	2'786,88

114 / 88 A06.01.001.0 1.b	Calcestruzzo per sottofondazioni, riempimenti e massetti, in opera, a prestazione garantita con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC0 Classe di resistenza a compressione C 12/15 – Rck 15 N/mm ² Bussola - rampe accesso			2,00	1,50	1,500	0,200	0,90	
	SOMMANO...	m ³					0,90	116,12	104,51

ME - IMPIANTI MECCANICO (SpCat 3)
ME01 - IMPIANTO IDRICO SANITARIO
(Cat 14)

115 / 158 E02.02.009.a	Tubazioni in PEAD (polietilene ad alta densità) PE 80 conformi alle norme UNI 10910 e 7615 tipo 312 per condotte d'acqua potabile in pressione PN 12,5, con marchio di conformità IIP e sigla della materia prima impressa sulle tubazioni, rispondenti alle disposizioni emanate in materia dal Ministero della Sanità, in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterri: del diametro di 20 mm Acqua fredda - multistrato 1/2" Acqua fredda - multistrato 3/4" Acqua calda - multistrato 1/2" Acqua calda - multistrato 3/4"						15,00 47,00 10,00 49,00		
	SOMMANO...	m					121,00	1,39	168,19

116 / 159 E01.10.002.a	Isolamento termico delle tubazioni calde con applicazione di cospelle di lana di vetro o roccia (densità 60-80 kg/m ³) legatura con filo di ferro zincato, rivestimento esterno, stuccatura alle testate: rivestimento esterno in pvc spessore 20 mm Acqua calda						1,00		
	SOMMANO...	m ²					1,00	16,53	16,53

117 / 160 E01.12.011.c	Valvola a sfera per acqua, passaggio totale, se filettata corpo e sfera in ottone cromato attacchi UNI DIN – se flangiata PN16 con corpo in ghisa, sfera in ottone – temperatura max. 100°C: filettata Ø 1/2"						17,00		
	SOMMANO...	cad					17,00	7,75	131,75

	A R I P O R T A R E								633'312,97
--	----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								633'312,97

118 / 161 Allaccio per apparecchio igienico-sanitario, fornito
E02.02.001.a e posto in opera all'interno dei bagni, wc, docce e cucine ecc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale, comprendente: le valvole suddette, le tubazioni in acciaio zincato FM oppure in polipropilene (rispondente alle prescrizioni della circolare n.102 del 12 febbraio 1978 del Ministero della Sanità) per distribuzione di acqua fredda e calda, il rivestimento delle tubazioni acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma della legge n. 10/91, le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità fino alla colonna principale di scarico. Sono comprese le opere murarie per l'apertura, chiusura delle tracce e ripristino dell'intonaco, mentre sono escluse la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con relative rubinetterie: lavabo

5,00

SOMMANO... cad

5,00

167,33

836,65

119 / 162 Allaccio per apparecchio igienico-sanitario, fornito
E02.02.001.j e posto in opera all'interno dei bagni, wc, docce e cucine ecc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale, comprendente: le valvole suddette, le tubazioni in acciaio zincato FM oppure in polipropilene (rispondente alle prescrizioni della circolare n.102 del 12 febbraio 1978 del Ministero della Sanità) per distribuzione di acqua fredda e calda, il rivestimento delle tubazioni acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma della legge n. 10/91, le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità fino alla colonna principale di scarico. Sono comprese le opere murarie per l'apertura, chiusura delle tracce e ripristino dell'intonaco, mentre sono escluse la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con relative rubinetterie: piatto doccia

1,00

SOMMANO... cad

1,00

173,53

173,53

120 / 163 Allaccio per apparecchio igienico-sanitario, fornito
E02.02.001.m e posto in opera all'interno dei bagni, wc, docce e cucine ecc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale, comprendente: le valvole suddette, le tubazioni in acciaio zincato FM oppure in polipropilene (rispondente alle prescrizioni della circolare n.102 del 12 febbraio 1978 del Ministero della Sanità) per distribuzione di acqua fredda e calda, il rivestimento delle tubazioni acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma della legge n. 10/91, le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità fino alla colonna principale di scarico. Sono comprese le opere murarie per l'apertura, chiusura delle tracce e ripristino dell'intonaco, mentre sono escluse la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con relative rubinetterie: vaso a cacciata

	A R I P O R T A R E								634'323,15
--	----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								634'323,15
						4,00			
	SOMMANO...	cad				4,00	76,23	304,92	
121 / 164 E02.02.020.a	Vaso igienico all'inglese (tipo a cacciata) in porcellana vetrificata bianca di prima scelta, in opera, allettato con cemento e fissato con viti e borchie cromate su appositi tasselli in legno, comprese le guarnizioni, l'anello di gomma, i collarini metallici per il raccordo all'esalatore ed al tubo dell'acqua di lavaggio, le opere murarie o quanto altro occorra perché sia funzionante: delle dimensioni di 360x550x380 mm circa.					4,00			
	SOMMANO...	cad				4,00	105,36	421,44	
122 / 165 E02.02.022	Cassetta di scarico in porcellana vetrificata bianca, della capacità di litri 13 circa, completa di tubo di cacciata in acciaio zincato, di apparecchiatura di regolazione e comando a pulsante tipo Catis, con parti in vista cromate, compreso opere murarie ed ogni onere e magistero					4,00			
	SOMMANO...	cad				4,00	147,50	590,00	
123 / 166 E02.02.024.a	Sedile in plastica per vaso igienico completo di coperchio, morsetti e paracolpi, posto in opera: di qualsiasi colore del tipo medio pesante					4,00			
	SOMMANO...	cad				4,00	24,79	99,16	
124 / 167 E02.02.030.a	Lavabo di porcellana vetrificata bianca di prima scelta, in opera su mensole di sostegno innestato allo scarico e alle tubazioni afferenti, completo di piletta di ottone cromato da 1" e di scarico automatico a pistone, sifone a bottiglia, tubo e rosone a muro e gruppo miscelatore con rubinetti di manovra, il tutto in ottone cromato, compreso ogni opera muraria ed ogni altro onere e magistero: delle dimensioni di 400x500 mm circa con coppia di rubinetti a collo di cigno da 1/2"					6,00			
	SOMMANO...	cad				6,00	204,52	1'227,12	
125 / 168 E02.02.037.a	Piatto per doccia, fornito e posto in opera, compreso piletta a griglia, nonché doccia con relativo braccio e rosone, gruppo miscelatore ad incasso, con due rubinetti di manovra da 1/2" in ottone cromato tipo pesante ed ogni opera muraria e magistero: in acciaio porcellanato bianco delle dimensioni di 0,70x0,70 m circa					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	241,70	241,70	
126 / 169 E02.02.016.d	Rubinetti di arresto PN 10 in bronzo a cappuccio cromato forniti e posti in opera: da 1 1/4".					6,00			
	SOMMANO...	cad				6,00	44,62	267,72	
	A R I P O R T A R E								637'475,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								637'475,21

127 / 170 PRESE A STAFFA Fornitura e posa in opera di
C01.03.014.a presa a staffa in polipropilene PN 16 con anello
rinforzato in acciaio inox, guarnizione in sella in
NBR, sistema antirotazione ed antiscivolo sul
tubo a norma ISO e AS. Compresse e compensate
tutte le spese e quant'altro necessario per dare il
lavoro in perfetta efficienza e compiuto a regola
d'arte a) Presa a staffa in polipropilene PN 16
Diametro 25

SOMMANO... cad

70,00

70,00

7,56

529,20

128 / 171 Demolizione di muratura di tamponamento e di
A03.01.009.e tramezzi, compresi intonaci, rivestimenti, coibenti,
tubazioni di qualsiasi natura (canalizzazioni
idriche, termiche, elettriche, telefoniche, gas ecc.),
eseguita anche con l'ausilio di idonei mezzi,
compreso il tiro in discesa dei materiali, il
trasporto, la cernita e l'accatastamento nei siti che
verranno indicati dalla Direzione dei lavori
nell'ambito del cantiere dei materiali riutilizzabili,
che rimarranno di proprietà dell'Amministrazione,
escluso il trasporto a rifiuto in discarica
autorizzata del materiale inutilizzabile:
cartongesso spessore fino a 12,5 mm
Smantellamento impianto esistente

SOMMANO... m²

850,00

850,00

4,13

3'510,50

129 / 172 Operaio III liv. (ex specializzato) Ore normali
01.P01.A10. Manodopera per impianto idrico sanitario
005

SOMMANO... h

120,00

120,00

28,60

3'432,00

130 / 173 Operaio III liv. (ex specializzato) Ore normali
01.P01.A10. Manodopera per impianto idrico sanitario
005

SOMMANO... h

120,00

120,00

28,60

3'432,00

**ME02 - IMPIANTO RISCALDAMENTO/
RAFFRESCAMENTO (Cat 15)**

131 / 95 Smontaggio e rimontaggio di apparecchiature
E01.18.001. aerotermo
w caldaia e pompe di calore

SOMMANO... cad

30,00

30,00

51,65

1'549,50

132 / 96 Fornitura e posa in opera di Refrigeratore di
VIT_LA_D- liquido ad alta efficienza raffreddato ad aria
NP_IME_01 certificato Eurovent per installazione esterna.
Potenzialità frigorifera: 316 kW
Potenzialità assorbita totale: 102 kW
EER 3.10
Circuiti refrigeranti nr.2
ESEER 4.35
Dimensioni: 4209 x 2343 x 2484 (h) mm
Compressore: Scroll nr. 4
Peso in funzionamento: 2868 kg
Compreso trasporto, posa e avviamento.

1,00

	A R I P O R T A R E						1,00		649'928,41
--	----------------------------	--	--	--	--	--	------	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO						1,00		649'928,41
	SOMMANO...	cad					1,00	66'315,94	66'315,94
133 / 97 VIT_LA_D- NP_IME_15	Fornitura e posa di un silenziatore dissipativo da collocarsi sopra le ventole del gruppo frigo costituito da un involucro esterno parallelepipedo, in lamiera di acciaio zincata con all'interno pannello in fibra minerale spessore minimo 100mm e densità minima 120 kg/mc (Rw minimo pari a 33dB), in cui dovranno essere disposti una pluralità di setti di materiale fonoassorbente la cui lunghezza dovrà essere almeno pari a 1m e realizzati in fibra con densità almeno pari a 100 kg/mc e spessore minimo pari a 100mm, i setti biassorbenti dovranno essere accolti fra elementi in lamiera e protetti dal flusso d'aria per mezzo di un tessuto di contenimento, allo scopo di impedire l'abrasione del materiale fonoassorbente da parte del flusso d'aria ed il conseguente trascinarsi delle fibre di materiale fonoassorbente nell'ambiente. Essi dovranno essere posizionati a filo superiore delle pareti. Tale silenziatore dovrà garantire una attenuazione minima di 15 dB sul livello globale pesato "A" del gruppo frigo.						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	6'081,52	6'081,52
134 / 98 VIT_LA_D- NP_IME_02	Fornitura e posa in opera di circolatore modello WILO Stratos-D 50/1-12 PN 6/10 o similare. Pompa ad alta efficienza regolata elettronicamente. Pompa doppia con rotore bagnato a costi di esercizio ridotti, per montaggio sulle tubazioni. Impiegabile in tutte le applicazioni di riscaldamento, ventilazione e condizionamento (da -10 °C a +110 °C). Con regolazione elettronica delle prestazioni integrata per una differenza di pressione costante/variabile. Compreso trasporto, posa e avviamento. CIRCUITO BATTERIA RISCALDAMENTO UTA						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	2'953,89	2'953,89
135 / 99 VIT_LA_D- NP_IME_03	Fornitura e posa in opera di circolatore modello WILO Stratos-D 80/1-12 PN 6 o similare. Pompa ad alta efficienza regolata elettronicamente. Pompa doppia con rotore bagnato a costi di esercizio ridotti, per montaggio sulle tubazioni. Impiegabile in tutte le applicazioni di riscaldamento, ventilazione e condizionamento (da -10 °C a +110 °C). Con regolazione elettronica delle prestazioni integrata per una differenza di pressione costante/variabile. Compreso trasporto, posa e avviamento. CIRCUITO BATTERIA FREDDAMENTO UTA						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	4'203,28	4'203,28
136 / 100 VIT_LA_D- NP_IME_04	Fornitura e posa in opera di circolatore modello WILO Stratos-D 40/1-8 PN 6/10 o similare. Pompa ad alta efficienza regolata elettronicamente. Pompa doppia con rotore bagnato a costi di esercizio ridotti, per montaggio sulle tubazioni. Impiegabile in tutte le applicazioni di riscaldamento, ventilazione e condizionamento (da								
	A RIPORTARE								729'483,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								729'483,04
	-10 °C a +110 °C). Con regolazione elettronica delle prestazioni integrata per una differenza di pressione costante/variabile. Compreso trasporto, posa e avviamento. CIRCUITO BATTERIA POSTRISCALDAMENTO UTA					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	2'187,71	2'187,71	
137 / 101 E01.02.002.b	Tubazione in acciaio zincato trafilato senza saldatura con estremità filettata gas UNI 8863: fino al DN 1" 1/2" (mm. 48,3) Collegamento rete acquadotto ospedale					22,00			
	SOMMANO...	kg				22,00	9,33	205,26	
138 / 102 E01.12.010.d	Valvola di ritegno ad azione meccanica flangiata o filettata: filettata Ø 1" in ottone					2,00			
	SOMMANO...	cad				2,00	7,75	15,50	
139 / 103 E01.12.011.e	Valvola a sfera per acqua, passaggio totale, se filettata corpo e sfera in ottone cromato attacchi UNI DIN – se flangiata PN16 con corpo in ghisa, sfera in ottone – temperatura max. 100°C: filettata Ø 1"					3,00			
	SOMMANO...	cad				3,00	12,91	38,73	
140 / 104 E01.12.002.c	Gruppo di riempimento impianto termico composto da valvola di non ritorno, valvola sfogo aria automatica a galleggiante, riduttore di pressione regolabile: diametro 1" e 1/2"					2,00			
	SOMMANO...	cad				2,00	135,83	271,66	
141 / 105 E01.02.001.d	Tubazione in acciaio nero trafilato senza saldatura UNI 8863 con estremità filettata gas o liscia per saldatura: fino al DN 4" (mm. 114,3) Collegamento Refrigeratore - accumulo A/R Collegamento accumulo- circolatore A/R Collegamento circolatore-batteria raffreddamento UTA A/R					324,00 43,20 259,20			
	SOMMANO...	kg				626,40	8,06	5'048,78	
142 / 106 E01.10.003.a	Isolamento termico di tubazioni di acqua fredda con cospelle di lana di vetro o roccia densità 60-80 kg/m³, legatura con filo di ferro zincato, rivestito in cartone catramato incollato ai giunti, esternamente rivestito e stuccato alle testate: rivestimento esterno in pvc spessore 20 mm Collegamento Refrigeratore - accumulo A/R Collegamento accumulo- circolatore A/R Collegamento circolatore-batteria raffreddamento UTA A/R Collegamento circolatore-batteria raffreddamento UTA A/R					0,50 0,50 0,50 0,50			
	SOMMANO...	m²				2,00	17,30	34,60	
	A R I P O R T A R E								737'285,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								737'285,28

143 / 107 E01.13.002.y	Giunti di dilatazione e antivibranti: giunto antivibrante Ø 100 mm - PN 10						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	232,41	464,82
144 / 108 E01.12.010.i	Valvola di ritegno ad azione meccanica flangiata o filettata: filettata Ø 4" in ghisa PN 10						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	258,23	258,23
145 / 109 E01.12.011.t	Valvola a sfera per acqua, passaggio totale, se filettata corpo e sfera in ottone cromato attacchi UNI DIN – se flangiata PN16 con corpo in ghisa, sfera in ottone – temperatura max. 100°C: flangiata Ø 100 mm Circuito acqua refrigerata						11,00		
	SOMMANO...	cad					11,00	284,05	3'124,55
146 / 110 E01.02.001.d	Tubazione in acciaio nero trafilato senza saldatura UNI 8863 con estremità filettata gas o liscia per saldatura: fino al DN 4" (mm. 114,3) Collegamento a rete di allaccio teleriscaldamento						108,00		
	SOMMANO...	kg					108,00	8,06	870,48
147 / 111 E01.10.002.a	Isolamento termico delle tubazioni calde con applicazione di cospelle di lana di vetro o roccia (densità 60-80 kg/m³) legatura con filo di ferro zincato, rivestimento esterno, stuccatura alle testate: rivestimento esterno in pvc spessore 20 mm Collegamento a rete di allaccio teleriscaldamento						1,00		
	SOMMANO...	m²					1,00	16,53	16,53
148 / 112 E01.12.011.1	Valvola a sfera per acqua, passaggio totale, se filettata corpo e sfera in ottone cromato attacchi UNI DIN – se flangiata PN16 con corpo in ghisa, sfera in ottone – temperatura max. 100°C: flangiata Ø 15 mm Collegamento a rete di allaccio teleriscaldamento						4,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	38,73	154,92
149 / 113 E01.02.001.c	Tubazione in acciaio nero trafilato senza saldatura UNI 8863 con estremità filettata gas o liscia per saldatura: fino al DN 2" 1/2 (mm. 76,1) 3" - rete batteria riscaldamento UTA						188,00		
	SOMMANO...	kg					188,00	8,73	1'641,24
150 / 114 E01.10.002.a	Isolamento termico delle tubazioni calde con applicazione di cospelle di lana di vetro o roccia (densità 60-80 kg/m³) legatura con filo di ferro zincato, rivestimento esterno, stuccatura alle testate: rivestimento esterno in pvc spessore 20 mm Rete batteria riscaldamento UTA						0,50		
	A R I P O R T A R E						0,50		743'816,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						0,50		743'816,05
	SOMMANO...	m ²					0,50	16,53	8,27
151 / 115 E01.12.011.j	Valvola a sfera per acqua, passaggio totale, se filettata corpo e sfera in ottone cromato attacchi UNI DIN – se flangiata PN16 con corpo in ghisa, sfera in ottone – temperatura max. 100°C: filettata Ø 3”						7,00		
	SOMMANO...	cad					7,00	134,28	939,96
152 / 116 E01.12.010.h	Valvola di ritegno ad azione meccanica flangiata o filettata: filettata Ø 3” in ghisa PN 10						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	196,25	196,25
153 / 117 E01.13.002.x	Giunti di dilatazione e antivibranti: giunto antivibrante Ø 80 mm - PN 10						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	216,91	433,82
154 / 118 E01.02.001.c	Tubazione in acciaio nero trafilato senza saldatura UNI 8863 con estremità filettata gas o liscia per saldatura: fino al DN 2” 1/2 (mm. 76,1) 2” - Circuito batteria postriscaldamento						45,00		
	SOMMANO...	kg					45,00	8,73	392,85
155 / 119 E01.10.002.a	Isolamento termico delle tubazioni calde con applicazione di cospelle di lana di vetro o roccia (densità 60-80 kg/m ³) legatura con filo di ferro zincato, rivestimento esterno, stuccatura alle testate: rivestimento esterno in pvc spessore 20 mm						0,50		
	SOMMANO...	m ²					0,50	16,53	8,27
156 / 120 E01.12.011.h	Valvola a sfera per acqua, passaggio totale, se filettata corpo e sfera in ottone cromato attacchi UNI DIN – se flangiata PN16 con corpo in ghisa, sfera in ottone – temperatura max. 100°C: filettata Ø 2”						7,00		
	SOMMANO...	cad					7,00	46,48	325,36
157 / 121 E01.12.010.g	Valvola di ritegno ad azione meccanica flangiata o filettata: filettata Ø 2” in ottone						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	20,66	20,66
158 / 122 E01.13.002.v	Giunti di dilatazione e antivibranti: giunto antivibrante Ø 50 mm - PN 10						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	185,92	371,84
	A R I P O R T A R E								746'513,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								746'513,33
159 / 123 E01.15.014	Termometro ad immersione					6,00			
	SOMMANO...	cad				6,00	11,36		68,16
160 / 124 E01.15.003	Manometro Ø 1/4 attacco radiale					3,00			
	SOMMANO...	cad				3,00	12,91		38,73
161 / 125 E01.02.001.a	Tubazione in acciaio nero trafilato senza saldatura UNI 8863 con estremità filettata gas o liscia per saldatura: fino al DN 3/4" (mm. 26,9) Collegamento a vaso espansione					4,17			
	SOMMANO...	kg				4,17	10,36		43,20
162 / 126 E01.11.003.a	Vaso di espansione per impianto di riscaldamento chiuso all'atmosfera omologato ISPESL, completo di valvola di sicurezza: capacità fino a litri 25 Circuitio batteria raffreddamento UTA Circuitio batteria riscaldamento UTA Circuitio batteria postriscaldamento UTA					1,00 1,00 1,00			
	SOMMANO...	cad				3,00	103,29		309,87
163 / 127 VIT_LA_D- NP_IME_13	Serbatoio di accumulo verticale per acqua refrigerata in acciaio al carbonio con zincatura interna ed esterna e coibentato con elastomero a cellula chiusa spessore 20 mm e rivestimento in pvc colorato , compreso valvolame. litri 3.000 3000 litri					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	3'246,64		3'246,64
164 / 128 E01.02.007.a	Collettori in acciaio nero compresi di fondelli bombati e per qualsiasi numero e diametro di attacchi, anche se con separazione interna per andata e ritorno del fluido vettore: diametro ø 100/ 108 Diametro 5"					3,00			
	SOMMANO...	m				3,00	53,00		159,00
165 / 129 E01.12.013.b	Rubinetti: rubinetto a sfera scarico caldaia Rubinetto di scarico impianto					3,00			
	SOMMANO...	cad				3,00	8,78		26,34
166 / 130 VIT_LA_D- NP_IME_14	Fornitura e posa di dosatore di polifosfati in polvere proporzionali con effetto "Venturi", progettato per il dosaggio polifosfati in un quantitativo massimo in conformità della direttiva DL 31/2001					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	473,37		473,37
167 / 131 01.P01.A10. 005	Operaio III liv. (ex specializzato) Ore normali Manodopera per impianto riscaldamento e raffrescamento					80,00			
	A R I P O R T A R E					80,00			750'878,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						80,00		750'878,64
	SOMMANO...	h					80,00	28,60	2'288,00
168 / 132 01.P01.A20. 005	Operaio II liv. (ex qualificato) Ore normali Manodopera per impianto riscaldamento e raffrescamento						80,00		
	SOMMANO...	h					80,00	26,61	2'128,80
169 / 133 B02.03.005.b	Fornitura in opera di cunicoli di distribuzione di servizi primari (energia elettrica, telecomunicazioni, acqua, ecc.) costituiti da elementi prefabbricati in c.a.v. con soletta di copertura, aventi spessori ed armatura tali da assolvere la funzione statica per carichi derivanti da impiego sotto strade di I ^a categoria. Il calcestruzzo sarà realizzato con l'impiego di cemento con alta resistenza ai solfati, dovrà avere classe minima di 45 Mpa ed impermeabilità garantita con valori di assorbimento d'acqua non inferiori all'8% in massa. In particolare i prefabbricati dovranno avere le caratteristiche geometriche di sezione corrispondenti agli elaborati in progetto, con platea di fondo sagomata e pendenza verso il centro pari al 2 ‰ e con le pareti laterali predisposte con vani a frattura prestabilita per l'innesto di future diramazioni, dovranno inoltre essere muniti di punti d'aggancio per la movimentazione ed il collocamento in opera. Entrambe le pareti saranno dotate di 4 + 4 boccole filettate, per l'ancoraggio della carpenteria metallica a sostegno delle canalizzazioni, da compensarsi a parte. L'incastro degli elementi sarà del tipo a mezzo spessore, con interspazio adatto ad accogliere sigillatura di tipo rigido oppure di tipo elastico da compensarsi a parte. Il bordo superiore delle pareti dovrà recare apposita gola avente funzione di sede per l'alloggiamento di eventuale guarnizione per la tenuta del punto di attacco tra solette di copertura e cunicolo. Le solette di copertura, anch'esse in c.a.v. di spessore ed armatura tali da essere carrabili, dovranno avere una battuta inferiore antispostamento trasversale di contrasto con le pareti del cunicolo ed un giunto longitudinale ad incastro a mezzo spessore del tipo antipioggia. Escluso scavo, trasporto a rifiuto del materiale di risulta, formazione del magrone di fondazione e l'esecuzione delle giunzioni di sigillatura. I manufatti dovranno essere prodotti e controllati da aziende in possesso di certificazione di Sistema Qualità Aziendale, secondo la norma UNI EN ISO 9001 di sezione interna cm 100 x 100						12,00		
	SOMMANO...	m					12,00	687,27	8'247,24
170 / 134 A02.01.003.a	Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mm ² (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque								
	A R I P O R T A R E								763'542,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								763'542,68
	in posizione di sicurezza, le eventuali sbadacchiature di qualunque tipo e resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto Nuovo collegamento da locale pompe					12,00			
	SOMMANO...	m ³				12,00	8,66	103,92	
171 / 135 E01.18.003.a	demolizioni tubazione in ferro o rame fino Ø 2" (DN 50)					60,00			
	SOMMANO...	m				60,00	2,07	124,20	
172 / 136 E01.18.003.g	demolizioni elettropompe singole o gemellari fino a 3 HP					4,00			
	SOMMANO...	cad				4,00	77,47	309,88	
173 / 137 E01.06.016.a	Condizionatore split system a pompa di calore, compresa la carica di refrigerante lo staffaggio dell'unità esterna e dell'unità interna, i collegamenti elettrici di comando e alimentazione. Completo di telecomando. Lunghezza linee frigorifere 10 m. Tecnologia Inverter. Escluse opere murarie fino a 2.5 kW Locale CED					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	1'886,52	1'886,52	
174 / 213 A03.01.009.e	Demolizione di muratura di tamponamento e di tramezzi, compresi intonaci, rivestimenti, coibenti, tubazioni di qualsiasi natura (canalizzazioni idriche, termiche, elettriche, telefoniche, gas ecc.), eseguita anche con l'ausilio di idonei mezzi, compreso il tiro in discesa dei materiali, il trasporto, la cernita e l'accatastamento nei siti che verranno indicati dalla Direzione dei lavori nell'ambito del cantiere dei materiali riutilizzabili, che rimarranno di proprietà dell'Amministrazione, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: cartongesso spessore fino a 12,5 mm Smantellamento impianto ventilconvettori					850,00			
	SOMMANO...	m ²				850,00	4,13	3'510,50	
ME03 - IMPIANTO AERAILICI (Cat 16)									
175 / 138 VIT_LA_D- NP_IME_05	Fornitura e posa in opera di Unità di Trattamento Aria, con recuperatore a flussi incrociati. Conforme a direttive ERP 2016 e ERP 2018. Comprosto dalle seguenti sezioni: Prefiltri sp 48 eff. G4 Ventilatore ripresa: 37221 m3/h Pressione utile 350 Pa Recuperatore statico a flussi incrociati, rendimento 75,6% Filtro a tasche rigide eff. F9 sp. 290 mm Batteria di riscaldamento Cu/Al Portata aria 37221 m3/h, potenza 217 kW Batteria di raffreddamento Cu/Al Portata aria								
	A R I P O R T A R E								769'477,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								769'477,70
	37221 m3/h, potenza 304 kW Umidificatore a vapore Batteria di poistriscaldo Cu/Al Portata aria 37221 m3/h, potenza 76 kW Ventilatore di mandata 37221 m3/h Pressione utile 350 Pa Silenziatore Dimensioni: 9730 x 2570 x 4020 (h) mm Peso: 5191 kg Compreso trasporto, posa e avviamento.						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	78'307,74	78'307,74
176 / 139 VIT_LA_D- NP_IME_16	Fornitura e posa di silenziatore dissipativo sul canale di ripresa della UTA, costituito da rivestimento in lamiera zincata con posizionato in aderenza materassino in fibra minerale dello spessore minimo di 100mm e densità minima pari a 120 kg/mc provvisto all'interno di setti biassorbenti anchessi realizzati con materassino in fibra minerale dello spessore minimo di 100mm e densità almeno pari a 120 kg/mc. Il silenziatore dovrà garantire un livello di attenuazione secondo i dati di attenuazione riportati all'interno della relazione acustica.						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	1'587,84	1'587,84
177 / 140 VIT_LA_D- NP_IME_12	Fornitura e posa di diffusore quadrato ad alta induzione per installazione a soffitto. Piastra frontale in acciaio verniciato in colore bianco RAL 9010 con inserite due tipologie di deviatori di flusso in platicca colore nero RAL 9005 a sezione circoalre di disegno diverso disposti a forma di cerchio. Dimensioni 600*600. Comprensivo di planum in acciaio zincato completo di staffa per il fissaggio centrale, munito di una serranda regolabile dall'ambineti di 4 fori da diam. 6 mm per il montaggio a soffitto. Velocità massima aria 5 m/s						74,00		
	SOMMANO...	cadauno					74,00	263,51	19'499,74
178 / 141 E01.06.010.a	Diffusore a coni regolabili in alluminio completo di serranda e raddrizzatore di flusso ø al collo fino a 250 mm						8,00		
	SOMMANO...	cad					8,00	154,94	1'239,52
179 / 142 E01.06.011.a	Bocchetta di mandata o di ripresa a doppio ordine di alette, costruzione in alluminio estruso anodizzato, completa di serranda di taratura e controtelaio fino a 5 dm ² Griglie ripresa 300x150 *(par.ug.=13,00*4,5)						58,50		
	SOMMANO...	dm ²			58,50		58,50	9,30	544,05
180 / 143 E01.06.011.c	Bocchetta di mandata o di ripresa a doppio ordine di alette, costruzione in alluminio estruso anodizzato, completa di serranda di taratura e controtelaio fino a 20 dm ²								
	A R I P O R T A R E								870'656,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								870'656,59
	Griglie ripresa 600x300 *(par.ug.=10,00*18)		180,00				180,00		
	Griglie ripresa 600x600 *(par.ug.=12,00*36)		432,00				432,00		
	SOMMANO...	dm ²					612,00	4,65	2'845,80
181 / 144 E01.06.012.c	Griglia di presa aria esterna in alluminio completa di controtelaio fino a 20 dm ² Presa aria esterna UTA Esplusione esterna UTA						112,00 112,00		
	SOMMANO...	dm ²					224,00	3,62	810,88
182 / 145 E01.06.009.a	Canali d'aria per bassa velocità in lamiera zincata a sezione rettangolare o quadrata, giunzionin a flangia o baionetta, compresi i pezzi speciali (curve - derivazioni - ecc.), compresi gli sfridi e lo staffaggio spessore 6/10 mm Mandata *(par.ug.=(+0,6+60,1+2,8+37,9)*5,5) Ripresa *(par.ug.=43,7+17,5+6,2)		557,70 67,40				557,70 67,40		
	SOMMANO...	kg					625,10	5,16	3'225,52
183 / 146 E01.06.009.b	Canali d'aria per bassa velocità in lamiera zincata a sezione rettangolare o quadrata, giunzionin a flangia o baionetta, compresi i pezzi speciali (curve - derivazioni - ecc.), compresi gli sfridi e lo staffaggio spessore 8/10 mm Mandata *(par.ug.=7*(3,9+21,8+8,3+32,2+18,3+25,3+21,9+21,2+17,5)) Ripresa *(par.ug.=+29,6+58+164,1+43+512,3+127,5+65,8+493,2+320)		1192,80 1813,50				1'192,80 1'813,50		
	SOMMANO...	kg					3'006,30	4,65	13'979,30
184 / 147 E01.06.009.c	Canali d'aria per bassa velocità in lamiera zincata a sezione rettangolare o quadrata, giunzionin a flangia o baionetta, compresi i pezzi speciali (curve - derivazioni - ecc.), compresi gli sfridi e lo staffaggio spessore 10/10 mm Mandata *(par.ug.=8*(6,9+29,8+26,7+69,8)) Ripresa *(par.ug.=246+319,7+647,5)		1065,60 1213,20				1'065,60 1'213,20		
	SOMMANO...	kg					2'278,80	4,39	10'003,93
185 / 148 E01.10.005.a	Isolamento termico di tubazioni, condotti e apparecchiature adducenti condense, vapori o acque surriscaldate e calde, aria calda o fumi con materassini di lana di vetro densità 65 kg/m ³ o di roccia densità 100 m ³ , legatura e finitura in alluminio: spessore 30 mm Isolamento condotti *(par.ug.=352,9+489,4)		842,30				842,30		
	SOMMANO...	m ²					842,30	27,89	23'491,75
186 / 149 VIT_LA_D- NP_IME_09	Fornitura e posa di Tubo flessibile omologato, con isolamento termo-acustico. Classe di reazione al fuoco 1-0 ai sensi del D.M. 26/06/84 e del D.M. 03/09/01. con isolamento termo-acustico in lana di vetro spessore 25 mm, densità 16 kg/m ³ , completo di barriera antiosione. Dimensioni e requisiti meccanici conformi alla norma EN 13180. Diametro fino a 200 mm Mandata - Diam 125						18,70		
	A R I P O R T A R E						18,70		925'013,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						18,70		925'013,77
	Ripresa - Diam 125						26,90		
	Mandata - Diam 200						120,50		
	Ripresa - Diam 200						1,70		
	SOMMANO...	m					167,80	17,48	2'933,14
187 / 150 VIT_LA_D- NP_IME_10	Fornitura e posa di Tubo flessibile omologato, con isolamento termo-acustico. Classe di reazione al fuoco 1-0 ai sensi del D.M. 26/06/84 e del D.M. 03/09/01. con isolamento termo-acustico in lana di vetro spessore 25 mm, densità 16 kg/m3, completo di barriera antiersione. Dimensioni e requisiti meccanici conformi alla norma EN 13180. Diametro 250 mm Mandata Ripresa						1,80 41,50		
	SOMMANO...	m					43,30	18,88	817,50
188 / 151 VIT_LA_D- NP_IME_11	Fornitura e posa di Tubo flessibile omologato, con isolamento termo-acustico. Classe di reazione al fuoco 1-0 ai sensi del D.M. 26/06/84 e del D.M. 03/09/01. con isolamento termo-acustico in lana di vetro spessore 25 mm, densità 16 kg/m3, completo di barriera antiersione. Dimensioni e requisiti meccanici conformi alla norma EN 13180. Diametro 315 mm Ripresa						29,80		
	SOMMANO...	m					29,80	21,20	631,76
189 / 152 E03094d E03094.d	Serranda tagliafuoco a pala unica, certificata REI 120, cassa lunghezza 300 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72° e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di: altezza 300 mm: base 500 mm Mandata						7,00		
	SOMMANO...	cad					7,00	270,28	1'891,96
190 / 153 E03095d E03095.d	Serranda tagliafuoco a pala unica, certificata REI 120, cassa lunghezza 300 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72° e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di: altezza 400 mm: base 500 mm Mandata						3,00		
	SOMMANO...	cad					3,00	283,18	849,54
191 / 154 E03097f E03097.f	Serranda tagliafuoco a pala unica, certificata REI 120, cassa lunghezza 300 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72° e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di: altezza 600 mm: base 700 mm								
	A R I P O R T A R E								932'137,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								932'137,67
	Ripresa					1,00			
	Mandata Altezza 600 base 500					1,00			
	SOMMANO...	cad				2,00	337,83	675,66	
192 / 155 A03.01.009.b	Demolizione di muratura di tamponamento e di tramezzi, compresi intonaci, rivestimenti, coibenti, tubazioni di qualsiasi natura (canalizzazioni idriche, termiche, elettriche, telefoniche, gas ecc.), eseguita anche con l'ausilio di idonei mezzi, compreso il tiro in discesa dei materiali, il trasporto, la cernita e l'accatastamento nei siti che verranno indicati dalla Direzione dei lavori nell'ambito del cantiere dei materiali riutilizzabili, che rimarranno di proprietà dell'Amministrazione, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: blocchi in calcestruzzo spessore totale fino a 200 mm Smantellamento canali					850,00			
	SOMMANO...	m ²				850,00	9,30	7'905,00	
193 / 156 01.P01.A10. 005	Operaio III liv. (ex specializzato) Ore normali Manodopera per impianto aeraulico					200,00			
	SOMMANO...	h				200,00	28,60	5'720,00	
194 / 157 01.P01.A20. 005	Operaio II liv. (ex qualificato) Ore normali Manodopera per impianto aeraulico					200,00			
	SOMMANO...	h				200,00	26,61	5'322,00	
ME04 - IMPIANTO SPECIALE TERMOREGOLAZIONE (Cat 17)									
195 / 91 D13.01.013	Orologio programmatore settimanale EIB a 2 canali. Dimensioni: profilo modulare 3 moduli. Alimentazione: 24 V cc (direttamente dal bus). Connessioni: linea EIBus: contatti a pressione su barra di connessione. Canali: 2 in commutazione o ad impulso (1-99 sec). Riserva di carica per orologio e calendario: 100 ore. Memoria di programma: permanente. Grado di protezione: IP 20. Temperatura operativa: -5/45 °C. Elementi operativi del dispositivo: led rosso e pulsante programmazione indirizzo fisico; tastiera per comando e programmazione; display LCD per visualizzazione. Peso: 0,166 kg. Posto in opera a regola d'arte su guida DIN attrezzata con barra di connessione					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	226,72	226,72	
196 / 92 D13.01.021	Interfaccia RS 232 per collegamento con personal computer per configurare, parametrizzare e mettere in funzione l'impianto EIB. Dimensioni: profilo modulare 3 moduli. Alimentazione: 24 V cc -4/+6 V (direttamente dal bus). Connessioni: personal computer: presa seriale femmina a 9 poli; linea EIBus: contatti a pressione su barra di connessione. Grado di protezione: IP 20. Temperatura operativa: -5/45 °C. Elementi operativi del dispositivo: led rosso e pulsante								
	A R I P O R T A R E								951'987,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								951'987,05

programmazione indirizzo fisico. Peso: 0,18 kg.
Posto in opera a regola d'arte su guida DIN
attrezzata con barra di connessione

1,00

SOMMANO... cad

1,00

85,28

85,28

197 / 93 Rilevatore di presenza EIB a raggi infrarossi per
D13.01.024 l'attivazione di utenze elettriche solo in presenza
effettiva di persone. Campo di ritardo alla
disinserzione dell'utenza: da 10 sec a 17 min.
Soglia di luminosità all'intervento: da 5 a 1000
lux. Dimensioni (h x l x p): 56 x 71 x 42 mm.
Connessioni: connettore a 10 poli per unità di
accoppiamento bus tipo 6120 U. Grado di
protezione: IP 20. Temperatura operativa: -5/45
°C. Elementi operativi del dispositivo:
commutatore a slitta per funzionamento a)
automatico, b) ON continuo, c) OFF continuo.
Peso: 0.05 kg. Posto in opera a regola d'arte
montato sul dispositivo di accoppiamento al bus
tipo 6120 U (cornice a parte)

25,00

SOMMANO... cad

25,00

212,78

5'319,50

198 / 94 Termostato EIB per il controllo di impianti
D13.01.025 termici. Consente: - preselezione di 3 temperature
di intervento (18, 20 e 22 °C), regolabili poi
localmente mediante manopola (+2/-5 °C);
abbassamento automatico temperatura notturna;
funzione antigelo; riscaldamento ON/OFF; allarme
gelo. Dimensioni (h x l): 56 x 71 mm.
Connessioni: connettore a 10 poli per unità di
accoppiamento bus tipo 6120 U. Grado di
protezione: IP 20. Temperatura operativa: -5/45
°C. Elementi operativi del dispositivo: led per
modi di funzionamento. Peso: 0.05 kg. Posto in
opera a regola d'arte montato sul dispositivo di
accoppiamento al bus tipo 6120 U (cornice a
parte)

25,00

SOMMANO... cad

25,00

238,09

5'952,25

199 / 212 Serranda di regolazione in acciaio zincato, con
E01.06.014.a alette a movimento contrapposto o parallelo -
passo 100 mm fino a 50 dm²
200x200 *(par.ug.=+4*5) 20,00 20,00
250x250 *(par.ug.=+13*6,25) 81,25 81,25
125x125 *(par.ug.=+7*1,56) 10,92 10,92
300x300 *(par.ug.=+5*9) 45,00 45,00
315x315 *(par.ug.=+3*9,9) 29,70 29,70
400x250 *(par.ug.=1*10) 10,00 10,00
400x300 *(par.ug.=+1*12) 12,00 12,00
400x400 *(par.ug.=+1*16) 16,00 16,00
500x300 *(par.ug.=+1*15) 15,00 15,00
500x400 *(par.ug.=+1*20) 20,00 20,00
600x500 *(par.ug.=+1*30) 30,00 30,00
700x500 *(par.ug.=+1*35) 35,00 35,00
700x600 *(par.ug.=+1*42) 42,00 42,00
1000x400 40,00 40,00

SOMMANO... dm²

406,87

2,58

1'049,72

	A RIPORTARE								964'393,80
--	--------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								964'393,80

ME05 - IMPIANTO SCARICHI (Cat 18)

200 / 174 E02.01.001.a	Tubazioni in PVC rigido classe di rigidità 4 kN/m ² (policloruro di vinile tipo 303/1), forniti e posti in opera, con giunto gielle ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme EN 1401, munite di marchio di conformità IIP (Istituto Italiano Plastici), compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo, da pagarsi con le apposite voci di elenco: diametro 110 mm Rete scarico acque nere *(par.ug.=5,00+9+2+0,5+4,5+2,5)						23,50		
	SOMMANO...	m					23,50	8,78	206,33
201 / 175 E02.01.003.a	Tubi di PVC posti in opera compresi cravatte di ferro murate, ponteggi fino a 3,5 m, collanti, giunzioni, esclusi i pezzi speciali da pagarsi a parte, tipo normale per pluviali serie 301 (UNI 7443-75): diametro esterno 50 mm Rete scarico acque nere *(par.ug.=1,8+3,3+2+4,2+1,1+2+0,2+0,6+2+1,2+1+0,9+0,6+4,6+1,5+9+2) Rete scarico reflui speciali *(par.ug.=6+0,8+0,9+0,6+0,4+4+3,1+2+2,5+6,2+3+2,3+3,7+9,7)						38,00		
							45,20		
	SOMMANO...	m					83,20	6,30	524,16
202 / 176 E02.01.003.b	Tubi di PVC posti in opera compresi cravatte di ferro murate, ponteggi fino a 3,5 m, collanti, giunzioni, esclusi i pezzi speciali da pagarsi a parte, tipo normale per pluviali serie 301 (UNI 7443-75): diametro esterno 63 mm Rete scarico reflui speciali						4,00		
	SOMMANO...	m					4,00	6,56	26,24
203 / 177 E02.01.004.a .02	Raccordi per tubi di PVC rigido per lo scarico di acque, tipo 301/302, UNI 7443: curva a 45°: diametro esterno 50 mm						20,00		
	SOMMANO...	cad					20,00	7,50	150,00
204 / 178 E02.01.004.a .03	Raccordi per tubi di PVC rigido per lo scarico di acque, tipo 301/302, UNI 7443: curva a 45°: diametro esterno 63 mm						14,00		
	SOMMANO...	cad					14,00	7,81	109,34
205 / 179 E02.01.004.a .06	Raccordi per tubi di PVC rigido per lo scarico di acque, tipo 301/302, UNI 7443: curva a 45°: diametro esterno 110 mm						10,00		
	SOMMANO...	cad					10,00	8,61	86,10
206 / 208 D12.03.003.a	Pozzetto in materiale termoplastico di tipo carrabile, di forma rettangolare, con coperchio ed eventuali setti separatori, completo di bulloni per il fissaggio del coperchio stesso, grado di protezione								
	A R I P O R T A R E								965'495,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								965'495,97

IP66, compreso lo scavo, il rinterro, il trasporto dei materiali in eccedenza allo scarico, il ripristino di qualsiasi tipo di pavimentazione, ecc., in opera: delle dimensioni interne minime di circa 20x20x20 cm

12,00

SOMMANO... cad

12,00

57,84

694,08

207 / 209 Demolizione di muratura di tamponamento e di
A03.01.009.e tramezzi, compresi intonaci, rivestimenti, coibenti, tubazioni di qualsiasi natura (canalizzazioni idriche, termiche, elettriche, telefoniche, gas ecc.), eseguita anche con l'ausilio di idonei mezzi, compreso il tiro in discesa dei materiali, il trasporto, la cernita e l'accatastamento nei siti che verranno indicati dalla Direzione dei lavori nell'ambito del cantiere dei materiali riutilizzabili, che rimarranno di proprietà dell'Amministrazione, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: cartongesso spessore fino a 12,5 mm
Smantellamento impianto esistente

850,00

SOMMANO... m²

850,00

4,13

3'510,50

208 / 210 Operaio III liv. (ex specializzato) Ore normali
01.P01.A10. Manodopera impianto scarichi
005

80,00

SOMMANO... h

80,00

28,60

2'288,00

209 / 211 Operaio II liv. (ex qualificato) Ore normali
01.P01.A20. Manodopera impianto scarichi
005

80,00

SOMMANO... h

80,00

26,61

2'128,80

210 / 265 Rimozione rete e accessori per impianto di
A03.02.018.a smaltimento acque nere costituita da tubazioni di fognatura diametro 125-200 mm, pozzetti di ispezione etc. escluso demolizioni di muratura o scavi nel caso di tubazioni interrate o cassettonate: tubo di plastica pesante (PVC-PEAD)
spostamento pozzetto esterno

10,00

10,00

SOMMANO... m

10,00

5,16

51,60

ME06 - IMPIANTO GAS TECNICI (Cat 19)

211 / 180 Tubazione in acciaio zincato trafilato senza
E01.02.002.a saldatura con estremità filettata gas UNI 8863: fino al DN 3/4" (mm. 26,9)
Rete aria compressa

69,00

SOMMANO... kg

69,00

11,74

810,06

212 / 181 Tubazione di rame senza saldatura ricotto, in rotoli
E01.02.003.d o barre spessore non inferiore a 1 mm: diametro ø 12 mm
Rete aria compressa - Tubazione in acciaio

7,00

SOMMANO... m

7,00

5,71

39,97

	A R I P O R T A R E								975'018,98
--	----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								975'018,98
213 / 182 E01.12.011.c	Valvola a sfera per acqua, passaggio totale, se filettata corpo e sfera in ottone cromato attacchi UNI DIN – se flangiata PN16 con corpo in ghisa, sfera in ottone – temperatura max. 100°C: filettata Ø ½” Rete aria compressa					7,00			
	SOMMANO...	cad				<u>7,00</u>	7,75		54,25
214 / 183 E01.12.003.b	Riduttori di pressione a membrana o molla per acqua o liquidi – filettati o flangiati: riduttore di pressione per acqua Ø ½” Rete aria compressa					7,00			
	SOMMANO...	cad				<u>7,00</u>	42,35		296,45
215 / 184 E02.02.008.b	Tubazioni in polipropilene fornite e poste in opera anche entro apposite tracce a muro, tagliate a misura, lavorate, compresi i pezzi speciali di ogni tipo: del diametro di 20 mm Rete acqua osmotizzata					68,00			
	SOMMANO...	m				<u>68,00</u>	7,75		527,00
216 / 185 E02.02.008.a	Tubazioni in polipropilene fornite e poste in opera anche entro apposite tracce a muro, tagliate a misura, lavorate, compresi i pezzi speciali di ogni tipo: del diametro di 17 mm Rete acqua osmotizzata					15,00			
	SOMMANO...	m				<u>15,00</u>	5,27		79,05
217 / 186 E01.12.011.c	Valvola a sfera per acqua, passaggio totale, se filettata corpo e sfera in ottone cromato attacchi UNI DIN – se flangiata PN16 con corpo in ghisa, sfera in ottone – temperatura max. 100°C: filettata Ø ½” Rete acqua osmotizzata					8,00			
	SOMMANO...	cad				<u>8,00</u>	7,75		62,00
218 / 187 E02.02.008.a	Tubazioni in polipropilene fornite e poste in opera anche entro apposite tracce a muro, tagliate a misura, lavorate, compresi i pezzi speciali di ogni tipo: del diametro di 17 mm Rete ricircolo acqua osmotizzata					76,00			
	SOMMANO...	m				<u>76,00</u>	5,27		400,52
219 / 188 E01.02.003.d	Tubazione di rame senza saldatura ricotto, in rotoli o barre spessore non inferiore a 1 mm: diametro ø 12 mm Rete CO2 - acciaio inox					1,00			
	SOMMANO...	m				<u>1,00</u>	5,71		5,71
220 / 189 E01.02.003.g	Tubazione di rame senza saldatura ricotto, in rotoli o barre spessore non inferiore a 1 mm: diametro ø 18 mm Rete CO2 - acciaio inox					46,00			
	SOMMANO...	m				<u>46,00</u>	9,14		420,44
	A R I P O R T A R E								976'864,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								976'864,40

221 / 190 E01.12.011.c	Valvola a sfera per acqua, passaggio totale, se filettata corpo e sfera in ottone cromato attacchi UNI DIN – se flangiata PN16 con corpo in ghisa, sfera in ottone – temperatura max. 100°C: filettata Ø ½” Rete CO2 - acciaio inox						6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	7,75	46,50
222 / 191 E01.09.010	Sonda di igiene dell'aria da installare all'interno di ambienti per la misura della concentrazione di CO2, idonea al comando di apparecchiature elettroniche di regolazione della qualità dell'aria. Sono inclusi i collegamenti elettrici. Sonda di CO2 (da canale) Sensore rilevazione CO2						6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	115,00	690,00
223 / 192 E01.02.003.d	Tubazione di rame senza saldatura ricotto, in rotoli o barre spessore non inferiore a 1 mm: diametro ø 12 mm Rete azoto - acciaio inox						3,00		
	SOMMANO...	m					3,00	5,71	17,13
224 / 193 E01.02.003.g	Tubazione di rame senza saldatura ricotto, in rotoli o barre spessore non inferiore a 1 mm: diametro ø 18 mm Rete azoto - acciaio inox						50,00		
	SOMMANO...	m					50,00	9,14	457,00
225 / 194 E01.12.011.c	Valvola a sfera per acqua, passaggio totale, se filettata corpo e sfera in ottone cromato attacchi UNI DIN – se flangiata PN16 con corpo in ghisa, sfera in ottone – temperatura max. 100°C: filettata Ø ½” Rete azoto						7,00		
	SOMMANO...	cad					7,00	7,75	54,25
226 / 195 E01.02.003.d	Tubazione di rame senza saldatura ricotto, in rotoli o barre spessore non inferiore a 1 mm: diametro ø 12 mm Rete Argon - acciaio inox						2,00		
	SOMMANO...	m					2,00	5,71	11,42
227 / 196 E01.02.003.g	Tubazione di rame senza saldatura ricotto, in rotoli o barre spessore non inferiore a 1 mm: diametro ø 18 mm Rete Argon - acciaio inox						39,00		
	SOMMANO...	m					39,00	9,14	356,46
228 / 197 E01.12.011.c	Valvola a sfera per acqua, passaggio totale, se filettata corpo e sfera in ottone cromato attacchi UNI DIN – se flangiata PN16 con corpo in ghisa, sfera in ottone – temperatura max. 100°C: filettata Ø ½” Rete Argon						2,00		
	A R I P O R T A R E						2,00		978'497,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						2,00		978'497,16
	SOMMANO...	cad					2,00	7,75	15,50
229 / 198 E01.02.003.d	Tubazione di rame senza saldatura ricotto, in rotoli o barre spessore non inferiore a 1 mm: diametro ø 12 mm Rete Elio - Acciaio inox						2,00		
	SOMMANO...	m					2,00	5,71	11,42
230 / 199 E01.02.003.g	Tubazione di rame senza saldatura ricotto, in rotoli o barre spessore non inferiore a 1 mm: diametro ø 18 mm Rete Elio - Acciaio inox						46,00		
	SOMMANO...	m					46,00	9,14	420,44
231 / 200 E01.12.011.c	Valvola a sfera per acqua, passaggio totale, se filettata corpo e sfera in ottone cromato attacchi UNI DIN – se flangiata PN16 con corpo in ghisa, sfera in ottone – temperatura max. 100°C: filettata Ø ½” Rete Elio						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	7,75	15,50
232 / 201 E01.02.003.d	Tubazione di rame senza saldatura ricotto, in rotoli o barre spessore non inferiore a 1 mm: diametro ø 12 mm Rete Acetilene - acciaio inox						2,00		
	SOMMANO...	m					2,00	5,71	11,42
233 / 202 E01.02.003.g	Tubazione di rame senza saldatura ricotto, in rotoli o barre spessore non inferiore a 1 mm: diametro ø 18 mm Rete Acetilene - acciaio inox						40,00		
	SOMMANO...	m					40,00	9,14	365,60
234 / 203 E01.12.011.c	Valvola a sfera per acqua, passaggio totale, se filettata corpo e sfera in ottone cromato attacchi UNI DIN – se flangiata PN16 con corpo in ghisa, sfera in ottone – temperatura max. 100°C: filettata Ø ½” Rete acetilene						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	7,75	15,50
235 / 204 C01.03.014.a	PRESE A STAFFA Fornitura e posa in opera di presa a staffa in polipropilene PN 16 con anello rinforzato in acciaio inox, guarnizione in sella in NBR, sistema antirotazione ed antiscivolo sul tubo a norma ISO e AS. Compresse e compensate tutte le spese e quant'altro necessario per dare il lavoro in perfetta efficienza e compiuto a regola d'arte a) Presa a staffa in polipropilene PN 16 Diametro 25						100,00		
	SOMMANO...	cad					100,00	7,56	756,00
	A R I P O R T A R E								980'108,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								980'108,54

236 / 205 A03.01.009.e	Demolizione di muratura di tamponamento e di tramezzi, compresi intonaci, rivestimenti, coibenti, tubazioni di qualsiasi natura (canalizzazioni idriche, termiche, elettriche, telefoniche, gas ecc.), eseguita anche con l'ausilio di idonei mezzi, compreso il tiro in discesa dei materiali, il trasporto, la cernita e l'accatastamento nei siti che verranno indicati dalla Direzione dei lavori nell'ambito del cantiere dei materiali riutilizzabili, che rimarranno di proprietà dell'Amministrazione, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: cartongesso spessore fino a 12,5 mm Smantellamento impianto esistente						850,00		
	SOMMANO...	m ²					850,00	4,13	3'510,50
237 / 206 01.P01.A10. 005	Operaio III liv. (ex specializzato) Ore normali Manodopera impianto gas tecnici						160,00		
	SOMMANO...	h					160,00	28,60	4'576,00
238 / 207 01.P01.A20. 005	Operaio II liv. (ex qualificato) Ore normali Manodopera impianto gas tecnici						160,00		
	SOMMANO...	h					160,00	26,61	4'257,60
239 / 329 E04.02.004	Rivelatore di gas, del tipo industriale, con elemento sensibile e combustione catalitica alloggiato in contenitore antideflagrante a prova di esplosione, con circuito di misura a ponte di Wheatstone, campo di misura 0-100% LIE, tempo di risposta inferiore a 30 secondi, deriva a lungo termine inferiore a 5% F.S. in un anno, segnale in uscita 4-20 mA, regolabile mediante potenziometri, alimentazione 18-27 VDC, assorbimento massimo 3W, collegamento con conduttore tripolare massimo 200hm per conduttore, condizioni di esercizio: temperatura da '30 °C a +50 °C, umidità: 20-99% RH; esecuzione antideflagrante: sensore Ex d 11 C T6, trasmettitore: EEX d II C T6, posto in opera e tarato sul luogo di installazione. Posizione: per gas metano entro il volume a 0,50 m dal soffitto, per GPL entro il volume a 0,50 m dal pavimento Rilevatore per acetilene						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	290,25	290,25

ME07 - OPERE TRANSITORIO (Cat 20)

240 / 330 E01.02.003.g	Tubazione di rame senza saldatura ricotta, in rotoli o barre spessore non inferiore a 1 mm: diametro ø 18 mm Linea gas						80,00		
	SOMMANO...	m					80,00	9,14	731,20
241 / 331 E01.02.003.g	Tubazione di rame senza saldatura ricotta, in rotoli o barre spessore non inferiore a 1 mm: diametro ø 18 mm Linea gas inox						40,00		
	SOMMANO...	m					40,00	9,14	365,60

	A R I P O R T A R E								993'839,69
--	----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								993'839,69

242 / 332 E01.12.011.c	Valvola a sfera per acqua, passaggio totale, se filettata corpo e sfera in ottone cromato attacchi UNI DIN – se flangiata PN16 con corpo in ghisa, sfera in ottone – temperatura max. 100°C: filettata Ø ½” Valvole gas			20,00			20,00		
	SOMMANO...	cad					20,00	7,75	155,00

243 / 333 E01.06.016.a	Condizionatore split system a pompa di calore, compresa la carica di refrigerante lo staffaggio dell'unità esterna e dell'unità interna, i collegamenti elettrici di comando e alimentazione. Completo di telecomando. Lunghezza linee frigorifere 10 m. Tecnologia Inverter. Escluse opere murarie fino a 2.5 kW						12,00		
	SOMMANO...	cad					12,00	1'886,52	22'638,24

244 / 334 E04.03.006	Estintore portatile d'incendio a polvere da 6 kg idoneo all'estinzione di fuochi di classe A - B - C (secondo classificazione UNI EN2) con capacità di estinzione 34A-233B-C, del tipo omologato dal Ministero dell'interno secondo il DM 20 dicembre 1982 «Norme tecniche e procedurali relative agli estintori portatili d'incendio soggetti all'approvazione del tipo da parte del Ministero dell'interno» (montato a parete con idoneo supporto)						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	65,07	130,14

245 / 335 E04.03.001	Attacco per idrante 45 UNI 804 costituito da cassetta a muro in acciaio verniciato, sportelli con telaio portavetro in lega leggera lucidata e vetro trasparente, delle dimensioni di 0,37x0,59x0,18 m, chiusura con chiave contenente all'interno rubinetto idrante in ottone da 1 1/2" sbocco a 45° per presa a parete, attacco maschio, tubazione flessibile in filato di fibra sintetica poliestere con gommatura sintetica vulcanizzata a caldo interna di lunghezza 20 m, rispondente alla norma UNI CNVVF CPAI 9487 «Apparecchiature per estinzione incendi - Tubazioni flessibili antincendio DN 45 e 70 per pressioni di esercizio fino a 1,2 MPa», coppia di raccordi unificati in ottone, lancia idrica con bocchello intercambiabile in tubo di rame trafilato con raccordo unificato in ottone, attacco ugello 3/4", con portata minima 120 litri/minuto alla pressione di 2 bar, il tutto montato e pronto all'uso						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	225,69	225,69

246 / 336 E04.02.004	Rivelatore di gas, del tipo industriale, con elemento sensibile e combustione catalitica alloggiato in contenitore antideflagrante a prova di esplosione, con circuito di misura a ponte di Wheatstone, campo di misura 0-100% LIE, tempo di risposta inferiore a 30 secondi, deriva a lungo termine inferiore a 5% F.S. in un anno, segnale in								
-------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

	A R I P O R T A R E								1'016'988,76
--	----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'016'988,76

uscita 4-20 mA, regolabile mediante potenziometri, alimentazione 18-27 VDC, assorbimento massimo 3W, collegamento con conduttore tripolare massimo 200hm per conduttore, condizioni di esercizio: temperatura da '30 °C a +50 °C, umidità: 20-99% RH; esecuzione antideflagrante: sensore Ex d 11 C T6, trasmettitore: EEX d II C T6, posto in opera e tarato sul luogo di installazione. Posizione: per gas metano entro il volume a 0,50 m dal soffitto, per GPL entro il volume a 0,50 m dal pavimento

							2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	290,25	580,50
247 / 337 B02.05.009	Tubazioni saldate, raccordi, curve e pezzi speciali per diametri interni da 1/2" a 3" in ferro zincato, fornite e poste in opera, con giunzione a manicotto filettato con stoppa e biacca, compreso ogni onere per l'esecuzione, prove idrauliche e disinfezione					57,000	57,00		
	SOMMANO...	kg					57,00	3,36	191,52
248 / 338 01.P01.A20. 005	Operaio II liv. (ex qualificato) Ore normali Opere impiantistiche						80,00		
	SOMMANO...	h					80,00	26,61	2'128,80
249 / 339 01.P01.A10. 005	Operaio III liv. (ex specializzato) Ore normali Opere impiantistiche						80,00		
	SOMMANO...	h					80,00	28,60	2'288,00
250 / 341 VIT_LA_D- NP_IME_17	Fornitura e posa in opera di aspiratore-estrattore statico con recupero di calore con efficienza di rigenerazione >=95%						8,00		
	SOMMANO...	cad					8,00	178,38	1'427,04

**EL - IMPIANTI ELETTRICO E SPECIALI
(SpCat 4)**

**EL01 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE
INTERNA (Cat 22)**

251 / 236 D06.01.004.b	Plafoniera da controsoffitto prismaticizzata per lampade fluorescenti, tipo modulare, grado di protezione IP 40, classe I, con armatura in acciaio verniciato internamente di colore bianco, con schermo in materiale acrilico prismaticizzato ad elevato rendimento luminoso, completa di cablaggio, rifasamento cos-fi 0,9, tubo fluorescente 4000 K, di staffe per il fissaggio e di ogni altro accessorio, in opera: per 4 lampade da 18 W Prezzo di riferimento per le lampade a LED (Illuminazione normale)						178,00		
	SOMMANO...	cad					178,00	119,30	21'235,40

252 / 239 CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON
D02.02.009.a GUAINA TERMOPLASTICA QUALITÀ M1

	A R I P O R T A R E								1'044'840,02
--	----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								1'044'840,02

Cavo isolato con gomma - FG7(O)M1 0,6/1kV (CEI 20-13, CEI 20-38), con conduttore flessibile isolato in gomma G7, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/ parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7OM1 0,6/1kV tripolari conduttori: 3 - sezione 1,5 mm²

Prezzo di riferimento. I cavi dovranno essere CPR

700,00

SOMMANO... m

700,00

3,80

2'660,00

253 / 240
D05.36.003 Tubo termoplastico flessibile, serie pesante a norme CEI, con marchio Italiano di Qualità (colore nero) autoestinguento, in opera: diametro esterno mm 25

650,00

SOMMANO... m

650,00

2,38

1'547,00

EL02 - ILLUMINAZIONE EMERGENZA (Cat 23)

254 / 237
D06.11.001.a Plafoniera di emergenza automatica autoalimentata a lampade fluorescenti, con dispositivo di autocontrollo funzionale, da esterno o da incasso (con l'esclusione delle opere murarie), grado di protezione IP 40, con ricarica completa in 12 ore, con durata delle batterie non inferiore ai 4 anni come da CEI EN 60598-2-22, completa di lampada e di ogni accessorio per il montaggio, in opera: con autonomia 1 ora in esecuzione SE per 1 lampada da 1 x 18 W

Prezzo di riferimento per lampade a LED (illuminazione di emergenza)

32,00

SOMMANO... cad

32,00

168,88

5'404,16

255 / 241
D02.02.009.a CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA TERMOPLASTICA QUALITÀ M1
Cavo isolato con gomma - FG7(O)M1 0,6/1kV (CEI 20-13, CEI 20-38), con conduttore flessibile isolato in gomma G7, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/ parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7OM1 0,6/1kV tripolari conduttori: 3 - sezione 1,5 mm²

Prezzo di riferimento. I cavi dovranno essere CPR

450,00

SOMMANO... m

450,00

3,80

1'710,00

256 / 242
D05.36.003 Tubo termoplastico flessibile, serie pesante a norme CEI, con marchio Italiano di Qualità (colore nero) autoestinguento, in opera: diametro esterno mm 25

415,00

SOMMANO... m

415,00

2,38

987,70

EL03 - IMPIANTO ELETTRICO (Cat 24)

	A RIPORTARE								1'057'148,88
--	--------------------	--	--	--	--	--	--	--	--------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'057'148,88

257 / 214 NP.IEL.06	Rimozione impianto elettrico, telefonico, televisivo e citofonico, compreso la disattivazione dei cavi e l'alienazione del materiale presso discarica autorizzata						1,00		
	SOMMANO... a corpo						1,00	2'972,75	2'972,75
258 / 215 D05.20.005	Canala portacavi in lamiera di acciaio zincato (zincatura send-zmir) completa di: coperchi, mensole, sostegni, piastre di giunzione, piastre superiori ed inferiori, elementi per sospensione a soffitto ed ogni altro accessorio, in opera: mm 500 x 75						102,00		
	SOMMANO... m						102,00	87,00	8'874,00
259 / 216 D05.20.003	Canala portacavi in lamiera di acciaio zincato (zincatura send-zmir) completa di: coperchi, mensole, sostegni, piastre di giunzione, piastre superiori ed inferiori, elementi per sospensione a soffitto ed ogni altro accessorio, in opera: mm 300 x 75						120,00		
	SOMMANO... m						120,00	69,21	8'305,20
260 / 243 NP.IEL.02	F.p.O. di quadro di distribuzione (QG.LA) dim. 2000x1956x465mm in lamiera, IP55, munito di porta vetroesterna, Icc=30kA, RaL9001, completo di tutte le apparecchiature necessarie per rendere il prodotto completo e funzionante. Come da schema. QG.LA						1,00		
	SOMMANO... cadauno						1,00	27'482,13	27'482,13
261 / 244 NP.IEL.03	F.p.O. di quadro di distribuzione (QZ1) dim. 2000x856x665mm in lamiera, IP55, munito di porta vetroesterna, Icc=13kA, RaL9001, completo di tutte le apparecchiature necessarie per rendere il prodotto completo e funzionante. Come da schema.						1,00		
	SOMMANO... cadauno						1,00	9'626,65	9'626,65
262 / 245 NP.IEL.03	F.p.O. di quadro di distribuzione (QZ1) dim. 2000x856x665mm in lamiera, IP55, munito di porta vetroesterna, Icc=13kA, RaL9001, completo di tutte le apparecchiature necessarie per rendere il prodotto completo e funzionante. Come da schema.						1,00		
	SOMMANO... cadauno						1,00	9'626,65	9'626,65
263 / 246 NP.IEL.04	F.p.O. di quadro di distribuzione (QZ3) dim. 2000x856x665mm in lamiera, IP55, munito di porta vetroesterna, Icc=13kA, RaL9001, completo di tutte le apparecchiature necessarie per rendere il						1,00		

	A R I P O R T A R E								1'124'036,26
--	----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								1'124'036,26

prodotto completo e funzionante. Come da schema

						1,00			
	SOMMANO...	cadauno				1,00	11'166,16		11'166,16
264 / 247 NP.IEL.05	F.p.O. di quadro per termoregolazione (QCDZ) dim. 1700x600x250mm in lamiera, IP55, munito di porta vetroesterna, Icc=13kA, RaL9001, comprensivo delle centraline di termoregolazione, comando pompe e completo di tutte le apparecchiature necessarie per rendere il prodotto completo e funzionante.					1,00			
	SOMMANO...	cadauno				1,00	6'966,36		6'966,36
265 / 248 D02.02.007.c	CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA TERMOPLASTICA QUALITÀ M1 Cavo isolato con gomma - FG7(O)M1 0,6/1kV (CEI 20-13, CEI 20-38), con conduttore flessibile isolato in gomma G7, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/ parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7M1 0,6/1kV unipolari conduttori: 1 - sezione 25 mm ² Prezzo di riferimento. I cavi dovranno essere CPR					960,00			
	SOMMANO...	m				960,00	9,10		8'736,00
266 / 249 D02.02.007.f	CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA TERMOPLASTICA QUALITÀ M1 Cavo isolato con gomma - FG7(O)M1 0,6/1kV (CEI 20-13, CEI 20-38), con conduttore flessibile isolato in gomma G7, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/ parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7M1 0,6/1kV unipolari conduttori: 1 - sezione 70 mm ² Prezzo di riferimento. I cavi dovranno essere CPR					192,00			
	SOMMANO...	m				192,00	20,00		3'840,00
267 / 250 D02.02.007.g	CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA TERMOPLASTICA QUALITÀ M1 Cavo isolato con gomma - FG7(O)M1 0,6/1kV (CEI 20-13, CEI 20-38), con conduttore flessibile isolato in gomma G7, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/ parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7M1 0,6/1kV unipolari conduttori: 1 - sezione 95 mm ² Prezzo di riferimento. I cavi dovranno essere CPR					960,00			
	SOMMANO...	m				960,00	25,80		24'768,00
268 / 251 D02.02.007.h	CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA TERMOPLASTICA QUALITÀ M1 Cavo isolato con gomma - FG7(O)M1 0,6/1kV (CEI 20-13, CEI 20-38), con conduttore flessibile								
	A RIPORTARE								1'179'512,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								1'179'512,78

isolato in gomma G7, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/ parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7M1 0,6/1kV unipolari conduttori: 1 - sezione 120 mm²

Prezzo di riferimento. I cavi dovranno essere CPR

480,00

SOMMANO... m

480,00

32,70

15'696,00

269 / 252 CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON
D02.02.009.b GUAINA TERMOPLASTICA QUALITÀ M1
Cavo isolato con gomma - FG7(O)M1 0,6/1kV (CEI 20-13, CEI 20-38), con conduttore flessibile isolato in gomma G7, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/ parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7OM1 0,6/1kV tripolari conduttori: 3 - sezione 2,5 mm²

Prezzo di riferimento. I cavi dovranno essere CPR

108,00

SOMMANO... m

108,00

4,70

507,60

270 / 253 CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON
D02.02.009.c GUAINA TERMOPLASTICA QUALITÀ M1
Cavo isolato con gomma - FG7(O)M1 0,6/1kV (CEI 20-13, CEI 20-38), con conduttore flessibile isolato in gomma G7, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/ parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7OM1 0,6/1kV tripolari conduttori: 3 - sezione 4 mm²

Prezzo di riferimento. I cavi dovranno essere CPR

108,00

SOMMANO... m

108,00

6,10

658,80

271 / 254 CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON
D02.02.009.d GUAINA TERMOPLASTICA QUALITÀ M1
Cavo isolato con gomma - FG7(O)M1 0,6/1kV (CEI 20-13, CEI 20-38), con conduttore flessibile isolato in gomma G7, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/ parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7OM1 0,6/1kV tripolari conduttori: 3 - sezione 6 mm²

Prezzo di riferimento. I cavi dovranno essere CPR

36,00

SOMMANO... m

36,00

7,80

280,80

272 / 255 CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON
D02.02.009.e GUAINA TERMOPLASTICA QUALITÀ M1
Cavo isolato con gomma - FG7(O)M1 0,6/1kV (CEI 20-13, CEI 20-38), con conduttore flessibile isolato in gomma G7, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/ parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7OM1 0,6/1kV tripolari

	A RIPORTARE								1'196'655,98
--	--------------------	--	--	--	--	--	--	--	--------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'196'655,98
	conduttori: 3 - sezione 10 mm ² Prezzo di riferimento. I cavi dovranno essere CPR						36,00		
	SOMMANO...	m					36,00	12,00	432,00
273 / 256 D02.02.011.b	CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA TERMOPLASTICA QUALITÀ M1 Cavo isolato con gomma - FG7(O)M1 0,6/1kV (CEI 20-13, CEI 20-38), con conduttore flessibile isolato in gomma G7, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20- 22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/ parti 2- 5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7OM1 0,6/1kV pentapolari conduttori: 5 - sezione 2,5 mm ² Prezzo di riferimento. I cavi dovranno essere CPR						684,00		
	SOMMANO...	m					684,00	6,80	4'651,20
274 / 257 D02.02.011.c	CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA TERMOPLASTICA QUALITÀ M1 Cavo isolato con gomma - FG7(O)M1 0,6/1kV (CEI 20-13, CEI 20-38), con conduttore flessibile isolato in gomma G7, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20- 22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/ parti 2- 5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7OM1 0,6/1kV pentapolari conduttori: 5 - sezione 4 mm ² Prezzo di riferimento. I cavi dovranno essere CPR						336,00		
	SOMMANO...	m					336,00	9,20	3'091,20
275 / 258 D02.02.011.d	CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA TERMOPLASTICA QUALITÀ M1 Cavo isolato con gomma - FG7(O)M1 0,6/1kV (CEI 20-13, CEI 20-38), con conduttore flessibile isolato in gomma G7, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20- 22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/ parti 2- 5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7OM1 0,6/1kV pentapolari conduttori: 5 - sezione 6 mm ² Prezzo di riferimento. I cavi dovranno essere CPR						792,00		
	SOMMANO...	m					792,00	12,10	9'583,20
276 / 259 D02.02.011.f	CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA TERMOPLASTICA QUALITÀ M1 Cavo isolato con gomma - FG7(O)M1 0,6/1kV (CEI 20-13, CEI 20-38), con conduttore flessibile isolato in gomma G7, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20- 22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/ parti 2- 5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7OM1 0,6/1kV pentapolari conduttori: 5 - sezione 16 mm ² Prezzo di riferimento. I cavi dovranno essere CPR						72,00		
	SOMMANO...	m					72,00	25,80	1'857,60
	A R I P O R T A R E								1'216'271,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'216'271,18

277 / 260 D02.02.014.h	Cavo isolato con gomma - N07G9-K (CEI UNEL 35368), con conduttore flessibile, isolato in gomma G9, non propagante incendio (CEI 20-22/2), a ridottissima emissione di fumi e di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/parti 2-5-7 e CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: conduttori: 1 - sezione 25 mm ² Prezzo di riferimento. I cavi dovranno essere CPR						240,00		
	SOMMANO...	m					240,00	9,03	2'167,20

278 / 261 D02.02.014.i	Cavo isolato con gomma - N07G9-K (CEI UNEL 35368), con conduttore flessibile, isolato in gomma G9, non propagante incendio (CEI 20-22/2), a ridottissima emissione di fumi e di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/parti 2-5-7 e CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: conduttori: 1 - sezione 35 mm ² Prezzo di riferimento. I cavi dovranno essere CPR						48,00		
	SOMMANO...	m					48,00	12,02	576,96

279 / 262 D02.02.014.m	Cavo isolato con gomma - N07G9-K (CEI UNEL 35368), con conduttore flessibile, isolato in gomma G9, non propagante incendio (CEI 20-22/2), a ridottissima emissione di fumi e di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/parti 2-5-7 e CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: conduttori: 1 - sezione 70 mm ² Prezzo di riferimento. I cavi dovranno essere CPR						240,00		
	SOMMANO...	m					240,00	21,57	5'176,80

280 / 263 D02.02.014.o	Cavo isolato con gomma - N07G9-K (CEI UNEL 35368), con conduttore flessibile, isolato in gomma G9, non propagante incendio (CEI 20-22/2), a ridottissima emissione di fumi e di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/parti 2-5-7 e CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: conduttori: 1 - sezione 120 mm ² Prezzo di riferimento. I cavi dovranno essere CPR						60,00		
	SOMMANO...	m					60,00	35,00	2'100,00

EL04 - IMPIANTO TRASMISSIONE DATI E SEGNALE (Cat 25)

281 / 229 D01.05.001	Punto presa trasmissione dati cat.5e sottotraccia esclusa la linea, comprensivo di quota parte della scatola di derivazione dalla canalizzazione, scatola portafrutto, frutto, tubazione in pvc autoestingente diametro minimo 32 mm, incassata sotto intonaco. Posto in opera a regola d'arte, escluse le opere murarie, incluso ogni onere e quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. Presa RJ45 cat. 5e						77,00		
	SOMMANO...	cad					77,00	41,00	3'157,00

	A R I P O R T A R E								1'229'449,14
--	----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'229'449,14
282 / 230 D02.05.001.a	Cavi per trasmissione dati twistati, non schermati cavo per trasmissione dati UTP - categoria 5E 24 AWG, conforme ISO-IEC 11801: 4 cp (par.ug.=77*70)		5390,00				5'390,00		
	SOMMANO...	m					5'390,00	2,62	14'121,80
283 / 231 NP.IEL.01	F.p.O. di quadro rack per trasmissione dati dim. 2000x800x800mm in lamiera IP55 munito di porta vetroesterna, telaio rack 42, piastra di fondo, illuminazione interna completo di tutte le apparecchiature necessarie per rendere il prodotto completo e funzionante						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	5'006,42	5'006,42
284 / 232 D08.01.001.a	Alimentatore per impianti citofonici per montaggio a parete con viti, o su guida DIN - autoprotetti da corto circuito e sovraccarico, in opera, in opera: per una coppia di citofoni a posto esterno						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	51,13	51,13
285 / 233 D08.01.002	Posto esterno ricetrasmittente composto da: citofono elettronico da parete - pulsantiera ad 1 tasto - visiera - illuminazione - con trasformatore da 18 VA, in opera						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	107,42	214,84
286 / 234 D08.01.004.a	Citofono intercomunicante, in opera: fino a 8 citofoni da parete Posto interno						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	81,60	81,60
287 / 235 D08.01.006	Serratura elettrica completa di ogni accessorio meccanico ed elettrico, di n. 3 chiavi comprese eventuali opere di fabbro o falegname, in opera						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	104,84	209,68
288 / 270 NP.IEL.07	F.p.O. apparato CISCO serie 6500 comprensivo di programmazione da personale certificato CISCO						2,00		
	SOMMANO...	cadauno					2,00	4'174,50	8'349,00
289 / 271 NP.IEL.08	Cavo ottico per esterni con protezione dielettrica antiroditore adatta alla posa in cavidotti interrati, con fibra multimodale 50/125 micron. Con 24Fibre ottiche (rif. regione piemonte 15.P.04.a05.110)		100,00				100,00		
	SOMMANO...	m					100,00	22,62	2'262,00
290 / 272	Terminazione di cavo ottico multimodale								
	A R I P O R T A R E								1'259'745,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'259'745,61

NP.IEL.09 mediante l'utilizzo di connettori ottici tipo SC multimodali a montaggio rapido (rif regione Piemonte 15.P04.a.10.065)

8,00

SOMMANO... cadauno

8,00

51,27

410,16

EL05 - OPERE TRANSITORIO (Cat 26)

291 / 280 Ascensore rispondente alle norme contemplate dal
E03.01.001.a DPR 587/87 (EN n. 81.1), dalla Legge 9 gennaio 1989 n. 13, dalla Legge 46/90, dal DPR 24 luglio 1996 n. 503 e dalla Direttiva Ascensori 95/16 CEE del 29 giugno 1995 del Parlamento Europeo e del Consiglio, recepita con DPR del 30 aprile 1999 n. 162, da installarsi in edifici di nuova edificazione, non residenziale, di tipo automatico, ad azionamento elettrico fornito in opera con le seguenti caratteristiche: corsa utile 16,50 m; fermate n. 6; servizi n. 6; velocità 0,63 m/sec; rapporto di intermittenza 40% (90 inserzioni orarie); con macchinario posto in alto su telaio antivibrante con motore elettrico trifase in corto circuito di adatta potenza a doppia polarità (4÷16 poli) per il livellamento ai piani; guide di scorrimento per la cabina e contrappeso in profilati di acciaio a T laminato a freddo rettificati sulle tre facce di scorrimento e munite di incastro a coda di rondine nei punti di giunzione; contrappesi in blocchi di ghisa o altro materiale similare. Armatura di cabina con contatto di esclusione manovra anche per allentamento di una sola fune di trazione, con apparecchi di sicurezza (paracadute) bidirezionali a presa istantanea, limitatore di velocità (CEV) e puleggia tenditrice del limitatore di velocità con contatti di esclusione della manovra, detti componenti (paracadute e limitatore di velocità) dovranno essere omologati e provvisti di marchiatura CE. Cabina mobile in pannelli di lamiera di ferro spessore minimo di 10/10 di mm e con almeno 4 profili ad omega di pari spessore di rinforzo su ogni parete, rivestita in materiale plastico con pavimento in gomma o linoleum, con porta in lamiera di ferro a due partite scorrevoli automatiche (centrali o telescopiche) di spessore minimo di 10/10 di mm azionate da operatore elettrico, poste sul lato corto della cabina e con varco di passaggio di luce netta minima di 0,80 m; luce libera sul ripiano di fermata, anteriormente alla porta di cabina 1,50 x 1,50 m; accessori anticorodal o acciaio inox; luce diffusa. Porte ai piani in lamiera di ferro di spessore non inferiore a 10/10 di mm verniciata a fuoco o rivestite in materiale plastico, scorrevoli automatiche, montate su idoneo carrello di scorrimento completo di serrature di sicurezza con blocco meccanico certificato e contatto a distacco obbligato, accoppiate alle porte di cabina; con bottoniera universale di manovra completa di segnalatore di posizione della cabina stessa; bottoniere ai piani con pulsante di chiamata e segnalazioni luminose previste dalle vigenti leggi (occupato, allarme); le porte di cabina debbono essere dotate di meccanismo per l'arresto e l'inversione della chiusura delle porte stesse (cellula fotoelettrica e dispositivo di riapertura). Porte regolate in modo da restare aperte per almeno 8 secondi; chiusura in tempi superiori a 4

	A R I P O R T A R E								1'260'155,77
--	----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								1'260'155,77

secondi; bottoniere interne ed esterne con il bottone più alto al massimo a 1,40 m dal pavimento; bottoniera interna posta su parete laterale ad almeno 0,35 m dalla porta; pulsanti di comando con numerazione in rilievo e scritte con traduzione in caratteri Braille; cabina mobile con segnalazione sonora di arrivo al piano, dotata di citofono posto ad altezza compresa tra 1,10 e 1,30 m dal pavimento munita di mezzo di comunicazione bidirezionale che consente di ottenere un collegamento permanente con il servizio di pronto intervento, munita di un dispositivo per interdizione della manovra per carico eccessivo e con lampada d'emergenza con autonomia minima di 3 h; linee elettriche nel vano comprese le messe a terra delle apparecchiature; cavi flessibili; funi di trazione; staffaggio per guide ogni 1,5 m; ammortizzatori a molla per cabina e contro peso; altri accessori, ecc. Motore asincrono trifase a due velocità (4 - 16 poli) in corto circuito con rotore a gabbia di scoiattolo il cui assorbimento non sia superiore a 2 volte e mezzo la corrente di regime; quadro di manovra a microprocessore con marchiatura CE, racchiuso in apposito armadio di protezione e componenti adeguatamente dimensionati, manovra universale alimentata in corrente raddrizzata. Impianto dato in opera perfettamente funzionante e rispondente alle normative vigenti, ivi compresa ogni pratica, progettazione, oneri per il collaudo, licenza di messa in esercizio, spese contrattuali, ecc. con esclusione degli oneri per la costruzione dei vani corsa in caso di installazioni previste in vano scala e delle opere murarie attinenti al montaggio, i ponteggi, lo scarico e il trasporto del materiale nell'ambito del cantiere e le manovalanze di aiuto ai montatori valutabili in linea di massima a circa 110 ore di operaio specializzato, cadauno: Portata di 630 kg (n. 8 persone) armatura di cabina realizzata in profilati metallici di peso non inferiore a kg 250, guide di scorrimento di cabina mm 80x80x9 e del contrappeso mm 50x50x6 staffaggi ogni 1,5 m, cabina larghezza minima 1,10 m e profondità minima 1,40 m, motore argano da 5,5 Hp, gruppo di sollevamento argano-motore-frizione con carico statico sull'asse minimo di kg 3100 e di peso non inferiore a kg 320, operatore porte di peso non inferiore a kg 90 in vano proprio

						1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	25'306,39	25'306,39	
292 / 291	Operaio III liv. (ex specializzato) Ore normali					240,00			
01.P01.A10.	Fase 1: allestimenti tecnologici temporanei					360,00			
005	Fase 2: allestimenti tecnologici temporanei					240,00			
	Fase 3: allestimenti tecnologici temporanei					60,00			
	Fase 4: allestimenti tecnologici temporanei					60,00			
	SOMMANO...	h				900,00	28,60	25'740,00	
293 / 322	RIVELATORI Sistema Convenzionale Rivelatore ottico-termico completamente automatico per la correzione dei parametri di rivelazione in funzione delle variazioni ambientali. Con due tipi di sensori, camera ottica ed elemento termico, che tramite microprocessore impediscono i falsi allarmi. Tensione di funzionamento 8/30Vcc.								
E04.04.012									
	A RIPORTARE								1'311'202,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'311'202,16
	Temperatura di funzionamento -20°C +60°C. Umidità relativa senza condensa da 5% a 93%. Fabbricato provvisorio						14,00		
	SOMMANO...	cad					14,00	67,84	949,76
294 / 323 D06.01.004.b	Plafoniera da controsoffitto prismatizzata per lampade fluorescenti, tipo modulare, grado di protezione IP 40, classe I, con armatura in acciaio verniciato internamente di colore bianco, con schermo in materiale acrilico prismatizzato ad elevato rendimento luminoso, completa di cablaggio, rifasamento cos-fi 0,9, tubo fluorescente 4000 K, di staffe per il fissaggio e di ogni altro accessorio, in opera: per 4 lampade da 18 W Fabbricato provvisorio						41,00		
	SOMMANO...	cad					41,00	119,30	4'891,30
295 / 324 D06.11.001.a .02	Plafoniera di emergenza automatica autoalimentata a lampade fluorescenti, con dispositivo di autocontrollo funzionale, da esterno o da incasso (con l'esclusione delle opere murarie), grado di protezione IP 40, con ricarica completa in 12 ore, con durata delle batterie non inferiore ai 4 anni come da CEI EN 60598-2-22, completa di lampada e di ogni accessorio per il montaggio, in opera: con autonomia 1 ora in esecuzione SE per 1 lampada da 1 x 18 W Fabbricato provvisorio						6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	168,88	1'013,28
296 / 325 D01.05.001	Punto presa trasmissione dati cat.5e sottotraccia esclusa la linea, comprensivo di quota parte della scatola di derivazione dalla canalizzazione, scatola portafrutto, frutto, tubazione in pvc autoestinguente diametro minimo 32 mm, incassata sotto intonaco. Posto in opera a regola d'arte, escluse le opere murarie, incluso ogni onere e quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. Presa RJ45 cat. 5e Fabbricato provvisorio						27,00		
	SOMMANO...	cad					27,00	41,00	1'107,00
297 / 326 D02.05.001.a	Cavi per trasmissione dati twistati, non schermati cavo per trasmissione dati UTP - categoria 5E 24 AWG, conforme ISO-IEC 11801: 4 cp Fabbricato provvisorio				2000,00		2'000,00		
	SOMMANO...	m					2'000,00	2,62	5'240,00
298 / 327 D02.02.007.c	CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA TERMOPLASTICA QUALITÀ M1 Cavo isolato con gomma - FG7(O)M1 0,6/1kV (CEI 20-13, CEI 20-38), con conduttore flessibile isolato in gomma G7, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/ parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7M1 0,6/1kV unipolari conduttori: 1 - sezione 25 mm²								
	A R I P O R T A R E								1'324'403,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'324'403,50
	Fabbricato provvisorio			100,00			100,00		
	SOMMANO...	m					100,00	9,10	910,00
299 / 328 D02.02.009.a	CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA TERMOPLASTICA QUALITÀ M1 Cavo isolato con gomma - FG7(O)M1 0,6/1kV (CEI 20-13, CEI 20-38), con conduttore flessibile isolato in gomma G7, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20- 22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/ parti 2- 5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7OM1 0,6/1kV tripolari conduttori: 3 - sezione 1,5 mm ² Fabbricato provvisorio			500,00			500,00		
	SOMMANO...	m					500,00	3,80	1'900,00
	IA - IMPIANTI ANTINCENDIO (SpCat 5)								
	IA02 - IMPIANTI SPECIALI								
	ANTINCENDIO (Cat 28)								
300 / 217 E04.04.002	Centrale di rivelazione incendio a zone, certificata nel pieno rispetto delle norme europee EN 54,2 ed EN 54,4 - nella versione base è in grado di controllare 12 zone di rivelazione. La centrale espandibile fino a 24 zone mediante l'aggiunta di schede di espansione. Batterie max. 2x12 Vdc 18A/h (escluse). Grado di protezione min. IP20.						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	2'146,00	2'146,00
301 / 218 E04.04.042	Moduli Software per la programmazione delle centrali tramite porta RS-232						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	2'211,00	2'211,00
302 / 219 E04.04.012	RIVELATORI Sistema Convenzionale Rivelatore ottico-termico completamente automatico per la correzione dei parametri di rivelazione in funzione delle variazioni ambientali. Con due tipi di sensori, camera ottica ed elemento termico, che tramite microprocessore impediscono i falsi allarmi. Tensione di funzionamento 8/30Vcc. Temperatura di funzionamento -20°C +60°C. Umidità relativa senza condensa da 5% a 93%.						100,00		
	SOMMANO...	cad					100,00	67,84	6'784,00
303 / 220 E04.04.026	Accessori Ripetitore ottico a led per rilevatori convenzionali e analogici di allarme, posizionato all'esterno di un locale protetto individua il rivelatore in allarme. Applicabile a muro oppure a soffitto.						50,00		
	SOMMANO...	cad					50,00	25,21	1'260,50
304 / 221	Accessori Pulsante analogico con modulo								
	A R I P O R T A R E								1'339'615,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'339'615,00
E04.04.031	indirizzabile in grado di interfacciarsi con le centrali analogiche. Tensione di funzionamento 15÷30Vcc. Tensione di esercizio 24Vcc. Assorbimento a riposo 260 µA. Assorbimento in allarme 6mA. Assorbimento LED 30mA max. Grado di protezione IP44. Temperatura operativa -30°C +70°C.					11,00			
	SOMMANO...	cad				11,00		107,00	1'177,00
305 / 222 E04.04.029	Accessori Sirena elettronica 12/24Vcc a 3 tonalità. tensione 9-33Vcc. Consumo in corrente 1224BR@24V: 18mA. Consumo in corrente 1224BR@12V: 9mA. Temperatura di funzionamento da -10°C a +70°C. Uscita 1224BR@24V: 103 dB(A) a 1 metro a 800 Hz. Uscita 1224BR@12V: 97 dB(A) a 1 metro a 800 Hz. Umidità 93% RH @ 55°C (con base IP66).					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00		61,00	61,00
306 / 223 E04.04.030	Accessori Segnalatore ottico/acustico con scritta intercambiabile. Alimentazione 12/24Vcc. Assorbimento 180-260mA@24Vdc (costante). Lampada ad alta efficienza.					10,00			
	SOMMANO...	cad				10,00		179,00	1'790,00
307 / 224 E04.04.024	Accessori Modulo per la ripetizione remota delle segnalazioni analogiche per 16-32 segnalazioni. Dotato di led di segnalazione per stato di allarme, guasto generale, presenza comunicazione, cicalino locale e tasto di tacitazione/riconoscimento, completo di interfaccia a centrale. Alimentazione 24Vdc.					10,00			
	SOMMANO...	cad				10,00		90,00	900,00
308 / 225 D05.20.002	Canala portacavi in lamiera di acciaio zincato (zincatura send-zmir) completa di: coperchi, mensole, sostegni, piastre di giunzione, piastre superiori ed inferiori, elementi per sospensione a soffitto ed ogni altro accessorio, in opera: mm 200 x 75					144,00			
	SOMMANO...	m				144,00		61,20	8'812,80
309 / 226 E03.05.064	Dispositivo combinatore telefonico per collegamento bidirezionale cabina mobile e manutentore ai sensi della Direttiva 95/16/CEE					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00		1'291,14	1'291,14
310 / 227 D13.01.002	Alimentatore di linea per la fornitura della tensione di sistema in modalità SELV (bassissima tensione di sicurezza), dotato di bobina incorporata. Genera la tensione di sistema per una linea EIBus (1000 m per un massimo di 64								
	A R I P O R T A R E								1'353'646,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'353'646,94

dispositivi). Dimensioni: profilo modulare 7 moduli. Tensione nominale: primario 230 V + 10%/-15%, 50 Hz; secondario 29 Vcc +/- 1V, SELV. Connessioni: morsetti senza vite 0.5 - 2.5 mm². Corrente nominale: 640 mA a prova di corto circuito. Grado di protezione: IP 20. Temperatura operativa: -5/45 °C. Elementi operativi del dispositivo: - led rosso sovracorrente; - led giallo sovratensione; - peso: 0.46 kg. Posto in opera a regola d'arte su guida DIN attrezzata con barra di connessione

						1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	574,82	574,82	
311 / 228 D05.36.002	Tubo termoplastico flessibile, serie pesante a norme CEI, con marchio Italiano di Qualità (colore nero) autoestinguento, in opera: diametro esterno mm 20					120,00			
	SOMMANO...	m				120,00	2,22	266,40	
312 / 238 E04.04.032	Cavi Cavo termosensibile tarato per 105 °C. Cavo d'acciaio rivestito di rame. Diametro conduttore 0,95 mm Isolante: speciale polimero che fonde a 105 °C. 2 conduttori isolati cablati insieme. Rivestimento PVC. Diametro esterno 4,5 mm. Peso 26 kg/km					576,00			
	SOMMANO...	m				576,00	7,81	4'498,56	
313 / 309 E04.03.006	Estintore portatile d'incendio a polvere da 6 kg idoneo all'estinzione di fuochi di classe A - B - C (secondo classificazione UNI EN2) con capacità di estinzione 34A-233B-C, del tipo omologato dal Ministero dell'interno secondo il DM 20 dicembre 1982 «Norme tecniche e procedurali relative agli estintori portatili d'incendio soggetti all'approvazione del tipo da parte del Ministero dell'interno» (montato a parete con idoneo supporto)					19,00			
	SOMMANO...	cad				19,00	65,07	1'236,33	

AD - ARREDI (SpCat 6)

AD01 - ARREDI INTERNI (Cat 30)

314 / 59 NP.AD.01	MODULI TECNICI BASSI MONOFRONTE PER BANCHI/STRUMENTI DA POSIZIONARE IN PROSSIMITA' DELLE FINESTRE COMPLETI DI: n.1 QE con almeno 4 prese e magnetotermico ogni 90 cm; n.1 QE con presa dati/telefono ogni 150 cm.; QUOTA IMPIANTI INTERNA VERTICALE E ORIZZONTALE.					20,00			
	SOMMANO...	cadauno				20,00	608,33	12'166,60	

315 / 60 NP.AD.02	MODULI TECNICI MONOFRONTE/ BIFRONTI A TUTTA ALTEZZA DA								
	A R I P O R T A R E								1'372'389,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'372'389,65

POSIZIONARE CENTRALMENTE O A PARETE, COMPLETI DI: n.1 livello di mensola in laminato passanti per moduli tecnici a servizio di banchi bifronte h cm.90 ; n.1 livello di mensola in metallo per moduli tecnici a servizio di banchi monofronte h cm. 90; n.1 livello di pensili con ante scorrevoli per moduli tecnici a servizio di banchi monofronte/bifronte h cm.80; n.1 QE con almeno 4 prese e magnetotermico ogni 90 cm; n.1 QE con presa dati/telefono ogni 150 cm. QUOTA IMPIANTI INTERNA VERTICALE E ORIZZONTALE E ACCESSORI A CORREDO.

						75,00			
	SOMMANO... cadauno					75,00	1'526,67	114'500,25	
316 / 61 NP.AD.03	TAVOLI DA LABORATORIO (P CM 60/75; H CM 80/90) IN APPOGGIO ALLA PARETE O AI MODULI TECNICI, DOTATI DI PIANO DI LAVORO IDONEO AL RELATIVO UTILIZZO, COMPLETI DI N.1 MOBILETTO/ CASSETTIERA OGNI 90 CM CIRCA E ACCESSORI A CORREDO.					90,00			
	SOMMANO... cadauno					90,00	1'003,33	90'299,70	
317 / 62 NP.AD.04	MODULI BANCO LAVELLO L CM 60/90/120 A 1 O 2 VASCHE A SECONDA DELLA DESTINAZIONE D'USO, COMPLETO DI MODULO TECNICO A TUTTA ALTEZZA, MISCELATORE, EROGATORE DI ACQUA DEMI, N.2 MENSOLE IN METALLO, COLATOIO A PIOLI E MOBILETTO SOTTOPIANO E ACCESSORI A CORREDO.					5,00			
	SOMMANO... cadauno					5,00	1'326,67	6'633,35	
318 / 63 NP.AD.05	QUADRI CON MANOMETRI E RIDUTTORI PER: Aria Compressa, Argon, Elio, Azoto, Acetilene. QUOTA IMPIANTI INTERNA VERTICALE E ORIZZONTALE.					2,00			
	SOMMANO... cadauno					2,00	4'120,00	8'240,00	
319 / 64 NP.AD.06	QUADRI CON MANOMETRI E RIDUTTORI PER: Anidride Carbonica. QUOTA IMPIANTI INTERNA VERTICALE E ORIZZONTALE.					2,00			
	SOMMANO... cadauno					2,00	700,00	1'400,00	
320 / 65 NP.AD.07	TAVOLI DA LABORATORIO CARRELLATI AD ALTA PORTATA COMPLETI DI N.1 MOBILETTO/CASSETTIERA OGNI 90 CM CIRCA E ACCESSORI A CORREDO.					20,00			
	SOMMANO... cadauno					20,00	2'000,00	40'000,00	
321 / 66 NP.AD.08	TRAVI PORTAIMPIANTI A LIBERA INSTALLAZIONE COMPLETE DI: n.1 QE con								
	A R I P O R T A R E								1'633'462,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								1'633'462,95
	almeno 3 prese e magnetotermico ogni 100 cm; n.1 QE con presa dati/telefono ogni 100 cm; n.1 QE con presa interbloccata ogni 100 cm; n.1 quadro con riduttore per aria compressa ogni 200 cm; erogatore di acqua deionizzata ove richiesto. QUOTA IMPIANTI INTERNA VERTICALE E ORIZZONTALE.						9,00		
	SOMMANO... cadauno						9,00	1'800,00	16'200,00
322 / 67 NP.AD.09	CAPPE CHIMICHE COMPLETE DI: Vaschetta laterale con erogatore acqua fredda, quadro elettrico con 4 prese e magnetotermico, mobiletto sottopiano, elettroaspiratore. QUOTA IMPIANTI INTERNA VERTICALE E ORIZZONTALE E ACCESSORI A CORREDO.						2,00		
	SOMMANO... cadauno						2,00	9'500,00	19'000,00
323 / 68 NP.AD.10	CAPPE A FLUSSO LAMINARE VERTICALE BIOHAZARD BSLII COMPLETE DI: 2 prese elettriche e poggiaabbraccia.						4,00		
	SOMMANO... cadauno						4,00	10'716,67	42'866,68
324 / 69 NP.AD.11	ARMADI PER INFIAMMABILI A DUE ANTE COMPLETI DI ELETTROASPIRATORE.						2,00		
	SOMMANO... cadauno						2,00	3'943,33	7'886,66
325 / 70 NP.AD.12	ARMADI PER ACIDI E BASI A DUE ANTE COMPLETI DI ELETTROASPIRATORE.						1,00		
	SOMMANO... cadauno						1,00	2'800,00	2'800,00
326 / 71 NP.AD.13	ARMADI DA LABORATORIO IN LAMINATO IGNIFUGO H CM 200 CIRCA.						5,00		
	SOMMANO... cadauno						5,00	750,00	3'750,00
327 / 72 NP.AD.14	SCAFFALI METALLICI H CM. 220 MODULARI, Componibili, P CM 35/50.						35,00		
	SOMMANO... cadauno						35,00	173,33	6'066,55
328 / 73 NP.AD.15	CONGELATORI A COLONNA DA 700L COMPLETI DI FORO PER INSERIMENTO SONDA MONITORAGGIO.						2,00		
	SOMMANO... cadauno						2,00	4'733,33	9'466,66
329 / 74 NP.AD.16	FRIGOCONGELATORI A DOPPIA ANTA DA 700+700L COMPLETI DI FORO PER INSERIMENTO SONDA MONITORAGGIO.								
	A RIPORTARE								1'741'499,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								1'741'499,50
						4,00			
	SOMMANO...	cadauno				4,00	6'276,67	25'106,68	
330 / 75 NP.AD.17	FRIGORIFERI A COLONNA DA 700L COMPLETI DI FORO PER INSERIMENTO SONDA MONITORAGGIO.					11,00			
	SOMMANO...	cadauno				11,00	3'433,33	37'766,63	
331 / 76 NP.AD.18	MONITORAGGIO TEMPERATURE.					1,00			
	SOMMANO...	cadauno				1,00	10'000,00	10'000,00	
332 / 77 NP.AD.19	SGABELLI DA LABORATORIO - SEDILE E SCHIENALE IN FAGGIO, CON ANELLO POGGIAPIEDI.					21,00			
	SOMMANO...	cadauno				21,00	146,67	3'080,07	
333 / 78 NP.AD.20	POLTRONCINE DA LABORATORIO - ERGONOMICHE, CON SCHIENALE ALTO E BRACCIOLI; RIVESTIMENTO IN FINTA PELLE IGNIFUGA.					17,00			
	SOMMANO...	cadauno				17,00	150,00	2'550,00	
334 / 79 NP.AD.21	SCRIVANIE DA UFFICIO/TAVOLI RIUNIONE - DIMENSIONI VARIE, CON N.1 CASSETTIERA CADAUNA POSTAZIONE.					8,00			
	SOMMANO...	cadauno				8,00	466,67	3'733,36	
335 / 80 NP.AD.22	ARMADI ALTI DA UFFICIO CON SERRATURA					15,00			
	SOMMANO...	cadauno				15,00	466,67	7'000,05	
336 / 81 NP.AD.23	ARMADI BASSI DA UFFICIO CON SERRATURA					6,00			
	SOMMANO...	cadauno				6,00	403,33	2'419,98	
337 / 82 NP.AD.24	POLTRONCINE SEMIDIREZIONALI					5,00			
	SOMMANO...	cadauno				5,00	216,67	1'083,35	
338 / 83 NP.AD.25	POLTRONCINE OSPITE E RIUNIONI					18,00			
	SOMMANO...	cadauno				18,00	150,00	2'700,00	
	A RIPORTARE								1'836'939,62

