



Comune di Padova

Settore Lavori Pubblici
Ufficio Edilizia Monumentale

PROGETTO ESECUTIVO - STRALCIO 1

PADOVA CELESTE PARCO DELLE MURA E DELLE ACQUE
RESTAURO DELL'ALA EST DEL CASTELLO
CARRARESI (LLPP EDP 2021/053)

Progettisti

coordinamento e progettazione generale:
GALEAZZO ARCHITETTI ASSOCIATI
via P. E. Botta n.1 - 35138 Padova - 049 655427
architettogaleazzo@studiogaleazzo.it

progettazione strutturale:
FACCIO ENGINEERING SRL
via Astichello n.18 - 35133 Padova - 049 8647020
posta@faccioengineering.com

progettazione impiantistica:
TFE INGEGNERIA SRL
via Friuli Venezia Giulia n.8 - 30030 Pianiga (VE) - 041 5101542
amministr@tfeingegneria.it

coordinamento sicurezza e prevenzione incendi:
ESSETIESSE INGEGNERIA SRL
via P. Bronzetti n.30 - 35138 Padova - 049 8808237
amministr@essetiesse.it

Restauratore Beni Culturali:
ADRIANO CINCOTTO
Cannareggio 2588 - 30121 Venezia - 041 2750077
cincottorestauro@gmail.com

Esperto aspetti energetici e ambientali:
ING. MARCO SORANZO
via Tintoretto n.16 - 35030 Selvazzano Dentro (PD) - 348 3109523
ingmsoranzo@gmail.com

Geologo:
DOTT. GEOL. PAOLO CORNALE
Strada di Costabissara n.17 - 36100 Vicenza (VI) - 348 3979406
paolo.cornale55@gmail.com

CUP

H96J20001530008

LLPP EDP 2021/053

N° Progetto

APPR_00

Nome file
EC_CME

Data
Novembre 2023

Elaborato

**COMPUTO METRICO
ESTIMATIVO**

Scala

.....

Rup

Domenico Lo Bosco

Capo Settore

Matteo Banfi

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

OGGETTO: RESTAURO ALA EST DEL CASTELLO CARRARESI (LLPP EDP
2021/053)
Opere edili

COMMITTENTE: Comune di Padova

Data, 13/11/2023

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
	Aree esterne (Cat 39)							
	livello 0 principale (SbCat 1)							
1 E.02.01.00	OPERE EDILI SCAVI Scavo di pulizia generale eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità di m 0.20, compreso l'estirpazione d'erbe ... ico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza SCAVO DI PULIZIA GENERALE FINO ALLA PROFONDITA' DI M 0,20 Area antistante edificio 24					115,000 160,000 140,000 365,000 350,000 300,000		
	Area compresa tra edificio 24 e castello							
	Area nella corte interna							
	SOMMANO m ²					1'430,000	3,83	5'476,90
	Demolizioni e movimentazioni (Cat 2)							
2 E.05.07.a	OPERE EDILI DEMOLIZIONI – RIMOZIONI Demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni genere, forma e dimensione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri pe ... uanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Serramenti esterni in legnoSerramenti esterni in legno							
	00.02	2,000		1,440	1,130	3,254		
	00.05	2,000		1,080	1,790	3,866		
	00.05	1,000		1,040	1,900	1,976		
	00.06	1,000		1,010	1,970	1,990		
	00.06	1,000		1,040	2,130	2,215		
	00.06	1,000		1,000	1,230	1,230		
	00.07	2,000		1,080	1,780	3,845		
	00.09.a	2,000		1,080	1,800	3,888		
	00.09.b	3,000		1,120	1,830	6,149		
	00.10.b	2,000		1,060	1,790	3,795		
	00.23	1,000		1,010	2,680	2,707		
	SOMMANO m ²					34,915	37,41	1'306,17
3 E.40.087.00	OPERE EDILI OPERE DI RESTAURO E CONSERVAZIONE Chiusura provvisoria di aperture di porte, finestre, monofore e bifore eseguita con struttura linea e teli di polietilene pesante fiss ... oltre gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro. CHIUSURA PROVVISORIA DI APERTURE vedi voce n. 170					34,920		
	SOMMANO m ²					34,920	75,25	2'627,73
4 E.05.07.c	OPERE EDILI DEMOLIZIONI – RIMOZIONI Demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni genere, forma e dimensione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri pe ... nto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Serramenti esterni metalliciSerramenti esterni metallici							
	00.02	1,000		1,610	1,920	3,091		
	A RIPORTARE					3,091		9'410,80

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					3,091		9'410,80
	00.02	1,000		0,930	1,950	1,814		
	00.02	1,000		1,620	3,000	4,860		
	00.09.a	1,000		1,780	3,400	6,052		
	00.09.b	1,000		1,020	2,100	2,142		
	00.10.c	1,000		1,060	1,790	1,897		
	00.11	3,000		1,060	1,790	5,692		
	00.12	1,000		0,870	2,100	1,827		
	SOMMANO m ²					27,375	32,22	882,02
5	OPERE EDILI							
E.40.087.00	OPERE DI RESTAURO E CONSERVAZIONE							
	Chiusura provvisoria di aperture di porte, finestre, monofore e bifore eseguita con struttura linea e teli di polietilene pesante fiss ... oltre gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro.							
	CHIUSURA PROVVISORIA DI APERTURE							
	vedi voce n. 190					27,370		
	SOMMANO m ²					27,370	75,25	2'059,59
	livello 1 (SbCat 4)							
6	OPERE EDILI							
E.05.07.c	DEMOLIZIONI – RIMOZIONI							
	Demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni genere, forma e dimensione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri pe ... nto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	Serramenti esterni metallici							
	01.01	4,000		1,560	1,790	11,170		
	01.02	1,000		1,790	3,460	6,193		
	SOMMANO m ²					17,363	32,22	559,44
7	OPERE EDILI							
E.40.087.00	OPERE DI RESTAURO E CONSERVAZIONE							
	Chiusura provvisoria di aperture di porte, finestre, monofore e bifore eseguita con struttura linea e teli di polietilene pesante fiss ... oltre gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro.							
	CHIUSURA PROVVISORIA DI APERTURE							
	vedi voce n. 200					17,360		
	SOMMANO m ²					17,360	75,25	1'306,34
8	OPERE EDILI							
E.05.07.a	DEMOLIZIONI – RIMOZIONI							
	Demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni genere, forma e dimensione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri pe ... uanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	Serramenti esterni in legno							
	01.02	1,000		1,090	1,890	2,060		
	01.03	2,000		1,070	1,790	3,831		
	01.04	3,000		1,080	1,810	5,864		
	01.05	2,000		1,080	1,790	3,866		
	01.06	1,000		1,080	1,810	1,955		
	01.07.a	2,000		1,090	1,800	3,924		
	01.07.a	2,000		0,620	0,830	1,029		
	01.07.b	1,000		1,070	1,800	1,926		
	01.07.b	1,000		0,620	0,830	0,515		
	01.08	1,000		1,140	1,790	2,041		
	A RIPORTARE					27,011		14'218,19

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					27,011		14'218,19
9 E.40.087.00	01.09 SOMMANO m ² OPERE EDILI OPERE DI RESTAURO E CONSERVAZIONE Chiusura provvisoria di aperture di porte, finestre, monofore e bifore eseguita con struttura linea e teli di polietilene pesante fiss ... oltre gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro. CHIUSURA PROVVISORIA DI APERTURE vedi voce n. 210	4,000		1,090	1,800	7,848		
						34,859	37,41	1'304,08
						34,850		
						34,850	75,25	2'622,46
	livello 2 (SbCat 5)							
10 E.05.07.c	OPERE EDILI DEMOLIZIONI – RIMOZIONI Demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni genere, forma e dimensione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri pe ... nto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Serramenti esterni metalliciSerramenti esterni metallici							
	02.01	3,000		1,080	1,810	5,864		
	02.02	1,000		1,200	2,300	2,760		
						8,624	32,22	277,87
	SOMMANO m ²							
11 E.40.087.00	OPERE EDILI OPERE DI RESTAURO E CONSERVAZIONE Chiusura provvisoria di aperture di porte, finestre, monofore e bifore eseguita con struttura linea e teli di polietilene pesante fiss ... oltre gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro. CHIUSURA PROVVISORIA DI APERTURE vedi voce n. 220					8,620		
						8,620	75,25	648,66
	SOMMANO m ²							
12 E.05.07.a	OPERE EDILI DEMOLIZIONI – RIMOZIONI Demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni genere, forma e dimensione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri pe ... uanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Serramenti esterni in legnoSerramenti esterni in legno							
	02.02	1,000		1,060	1,810	1,919		
	02.03.a	1,000		1,080	1,800	1,944		
	02.03.b	1,000		1,070	1,800	1,926		
	02.04	2,000		1,080	1,800	3,888		
	02.05	3,000		1,070	1,790	5,746		
	02.06	3,000		1,080	1,800	5,832		
	02.07	1,000		1,060	1,790	1,897		
	02.08	1,000		1,060	1,790	1,897		
	02.09	1,000		1,060	1,790	1,897		
	02.10	1,000		1,060	1,790	1,897		
						28,843	37,41	1'079,02
	SOMMANO m ²							
13	OPERE EDILI							
	A R I P O R T A R E							20'150,28

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							20'150,28
E.40.087.00	OPERE DI RESTAURO E CONSERVAZIONE Chiusura provvisoria di aperture di porte, finestre, monofore e bifore eseguita con struttura linea e teli di polietilene pesante fiss ... oltre gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro. CHIUSURA PROVVISORIA DI APERTURE vedi voce n. 230					28,860		
	SOMMANO m ²					28,860	75,25	2'171,72
	livello 3 (SbCat 6)							
14 E.05.07.c	OPERE EDILI DEMOLIZIONI – RIMOZIONI Demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni genere, forma e dimensione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per tutto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Serramenti esterni metallici 03.01	4,000		1,070	1,130	4,836		
	SOMMANO m ²					4,836	32,22	155,82
15 E.40.087.00	OPERE EDILI OPERE DI RESTAURO E CONSERVAZIONE Chiusura provvisoria di aperture di porte, finestre, monofore e bifore eseguita con struttura linea e teli di polietilene pesante fiss ... oltre gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro. CHIUSURA PROVVISORIA DI APERTURE vedi voce n. 240					4,840		
	SOMMANO m ²					4,840	75,25	364,21
16 E.05.07.a	OPERE EDILI DEMOLIZIONI – RIMOZIONI Demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni genere, forma e dimensione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per tutto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Serramenti esterni in legno 03.04	1,000		1,080	1,790	1,933		
	SOMMANO m ²					1,933	37,41	72,31
17 E.40.087.00	OPERE EDILI OPERE DI RESTAURO E CONSERVAZIONE Chiusura provvisoria di aperture di porte, finestre, monofore e bifore eseguita con struttura linea e teli di polietilene pesante fiss ... oltre gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro. CHIUSURA PROVVISORIA DI APERTURE vedi voce n. 250					1,930		
	SOMMANO m ²					1,930	75,25	145,23
	livello 4 (SbCat 7)							
18 E.05.07.c	OPERE EDILI DEMOLIZIONI – RIMOZIONI Demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni							
	A RIPORTARE							23'059,57

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							23'059,57
19 E.40.087.00	<p>genere, forma e dimensione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri pe ... nto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Serramenti esterni metallici</p> <p>04.01</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>	1,000		1,080	1,080	1,166		
						1,166	32,22	37,57
19 E.40.087.00	<p>OPERE EDILI</p> <p>OPERE DI RESTAURO E CONSERVAZIONE</p> <p>Chiusura provvisoria di aperture di porte, finestre, monofore e bifore eseguita con struttura linea e teli di polietilene pesante fiss ... oltre gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro.</p> <p>CHIUSURA PROVVISORIA DI APERTURE</p> <p>vedi voce n. 260</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>					1,170		
						1,170	75,25	88,04
20 E.05.07.a	<p>OPERE EDILI</p> <p>DEMOLIZIONI – RIMOZIONI</p> <p>Demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni genere, forma e dimensione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri pe ... uanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Serramenti esterni in legno</p> <p>04.02</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>	2,000		1,080	1,080	2,333		
						2,333	37,41	87,28
21 E.40.087.00	<p>OPERE EDILI</p> <p>OPERE DI RESTAURO E CONSERVAZIONE</p> <p>Chiusura provvisoria di aperture di porte, finestre, monofore e bifore eseguita con struttura linea e teli di polietilene pesante fiss ... oltre gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro.</p> <p>CHIUSURA PROVVISORIA DI APERTURE</p> <p>vedi voce n. 270</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>					2,330		
						2,330	75,25	175,33
	livello 0 principale (SbCat 1)							
22 E.05.07.b	<p>OPERE EDILI</p> <p>DEMOLIZIONI – RIMOZIONI</p> <p>Demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni genere, forma e dimensione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri pe ... uanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Serramenti interni in legno</p> <p>00.02</p> <p>00.02</p> <p>00.05</p> <p>00.07</p> <p>00.12</p> <p>00.18</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>	1,000		1,160	2,490	2,888		
		1,000		1,200	2,070	2,484		
		1,000		0,860	1,830	1,574		
		1,000		0,850	2,030	1,726		
		1,000		0,900	2,380	2,142		
		1,000		0,680	2,020	1,374		
						12,188	33,11	403,54
23 E.40.087.00	<p>OPERE EDILI</p> <p>OPERE DI RESTAURO E CONSERVAZIONE</p>							
	A R I P O R T A R E							23'851,33

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							23'851,33
24 E.05.07.d	Chiusura provvisoria di aperture di porte, finestre, monofore e bifore eseguita con struttura linea e teli di polietilene pesante fiss ... oltre gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro. CHIUSURA PROVVISORIA DI APERTURE vedi voce n. 280 SOMMANO m²					12,180		
						12,180	75,25	916,55
25 E.40.087.00	OPERE EDILI DEMOLIZIONI – RIMOZIONI Demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni genere, forma e dimensione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri pe ... nto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Serramenti interni metallici 00.11 SOMMANO m²	1,000		1,410	3,010	4,244		
						4,244	30,50	129,44
25 E.40.087.00	OPERE EDILI OPERE DI RESTAURO E CONSERVAZIONE Chiusura provvisoria di aperture di porte, finestre, monofore e bifore eseguita con struttura linea e teli di polietilene pesante fiss ... oltre gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro. CHIUSURA PROVVISORIA DI APERTURE vedi voce n. 290 SOMMANO m²					4,240		
						4,240	75,25	319,06
	livello 1 (SbCat 4)							
26 E.05.07.b	OPERE EDILI DEMOLIZIONI – RIMOZIONI Demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni genere, forma e dimensione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri pe ... uanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Serramenti interni in legno 01.03 01.03 01.06 SOMMANO m²	1,000 1,000 1,000		1,000 1,070 1,000	2,050 1,970 2,020	2,050 2,108 2,020		
						6,178	33,11	204,55
27 E.40.087.00	OPERE EDILI OPERE DI RESTAURO E CONSERVAZIONE Chiusura provvisoria di aperture di porte, finestre, monofore e bifore eseguita con struttura linea e teli di polietilene pesante fiss ... oltre gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro. CHIUSURA PROVVISORIA DI APERTURE vedi voce n. 300 SOMMANO m²					6,180		
						6,180	75,25	465,05
28 E.05.07.d	OPERE EDILI DEMOLIZIONI – RIMOZIONI Demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni genere, forma e dimensione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri pe ... nto altro necessario per							
	A R I P O R T A R E							25'885,98

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							25'885,98
	dare il lavoro finito a regola d'arte. Serramenti interni metallici							
	01.01	2,000		1,000	2,060	4,120		
	01.02	2,000		0,920	2,080	3,827		
	SOMMANO m ²					7,947	30,50	242,38
29 E.40.087.00	OPERE EDILI OPERE DI RESTAURO E CONSERVAZIONE Chiusura provvisoria di aperture di porte, finestre, monofore e bifore eseguita con struttura linea e teli di polietilene pesante fiss ... oltre gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro. CHIUSURA PROVVISORIA DI APERTURE vedi voce n. 310					7,950		
	SOMMANO m ²					7,950	75,25	598,24
	livello 2 (SbCat 5)							
30 E.05.07.d	OPERE EDILI DEMOLIZIONI – RIMOZIONI Demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni genere, forma e dimensione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro. Serramenti interni metallici							
	02.01	1,000		1,150	2,170	2,496		
	02.02	1,000		0,950	1,940	1,843		
	SOMMANO m ²					4,339	30,50	132,34
31 E.40.087.00	OPERE EDILI OPERE DI RESTAURO E CONSERVAZIONE Chiusura provvisoria di aperture di porte, finestre, monofore e bifore eseguita con struttura linea e teli di polietilene pesante fiss ... oltre gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro. CHIUSURA PROVVISORIA DI APERTURE vedi voce n. 320					4,340		
	SOMMANO m ²					4,340	75,25	326,59
	livello 0 principale (SbCat 1)							
32 E.40.083.a	OPERE EDILI OPERE DI RESTAURO E CONSERVAZIONE Esecuzione di protezione provvisoria dei pavimenti esistenti mediante posa di doppio foglio di polietilene pesante, strato di sabbia f ... dello spessore di 4 cm armata con una rete metallica. PROTEZIONE PROVVISORIA DI PAVIMENTI con tavolato in legno da 35 mm Protezione pavimentazione scala esistente							
	prima rampa	2,000	5,800			11,600		
	pianerottolo	1,000	4,700			4,700		
	seconda rampa	2,000	4,500			9,000		
	terza rampa	2,000	3,900			7,800		
	pianerottolo	1,000	4,800			4,800		
	quarta rampa	2,000	3,800			7,600		
	quinta rampa	2,000	4,800			9,600		
	pianerottolo	1,000	5,200			5,200		
	A R I P O R T A R E					60,300		27'185,53

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					60,300		27'185,53
	sesta rampa pianerottolo varie	2,000 1,000	10,400 5,000			20,800 5,000 13,900		
	SOMMANO m ²					100,000	44,84	4'484,00
33 E.40.04.b	OPERE EDILI OPERE DI RESTAURO E CONSERVAZIONE Demolizione di murature di mattoni pieni o mista, in pietrame di qualsiasi natura, eseguita a qualsiasi altezza a settori o in breccia ... ndono compresi e compensati gli oneri per l'indennità di discarica e per i ponti di servizio. In breccia eseguita a mano							
	00.02	1,000	1,500	1,200	1,130	2,034		
	00.05	1,000	0,900	0,250	2,000	0,450		
	00.04	1,000	1,410	0,300	4,050	1,713		
	00.06/00.07	1,000	6,700	0,350	4,050	9,497		
	00.09.a/00.09.b	1,000	1,800	0,400	4,050	2,916		
	00.09/00.10 *(lung.=3+4,7+4,5)	1,000	12,200	0,450	4,050	22,235		
	00.12	1,000	0,500	1,000	3,000	1,500		
	LOC. TECNICO	2,000	6,100	0,300	4,250	15,555		
		1,000	0,300	1,000	2,300	0,690		
	MURO ESTERNO	1,000	5,000	0,800	5,000	20,000		
		1,000	3,700	0,800	3,300	9,768		
	SOMMANO m ³					86,358	351,11	30'321,16
	livello 1 (SbCat 4)							
34 E.40.04.b	OPERE EDILI OPERE DI RESTAURO E CONSERVAZIONE Demolizione di murature di mattoni pieni o mista, in pietrame di qualsiasi natura, eseguita a qualsiasi altezza a settori o in breccia ... ndono compresi e compensati gli oneri per l'indennità di discarica e per i ponti di servizio. In breccia eseguita a mano							
	01.05	1,000	1,000	0,400	1,850	0,740		
	01.07.a/01.07.b	1,000	0,650	2,000	4,050	5,265		
	SOMMANO m ³					6,005	351,11	2'108,42
	livello 2 (SbCat 5)							
35 E.40.04.b	OPERE EDILI OPERE DI RESTAURO E CONSERVAZIONE Demolizione di murature di mattoni pieni o mista, in pietrame di qualsiasi natura, eseguita a qualsiasi altezza a settori o in breccia ... ndono compresi e compensati gli oneri per l'indennità di discarica e per i ponti di servizio. In breccia eseguita a mano							
	02.01	1,000	0,500	0,750	2,200	0,825		
	02.10	1,000	0,300	1,550	1,050	0,488		
	SOMMANO m ³					1,313	351,11	461,01
	livello 0 principale (SbCat 1)							
36 E.05.14.a	OPERE EDILI DEMOLIZIONI – RIMOZIONI Demolizione parziale o totale di tavolati in laterizio (tramezze) od assimilabili dello spessore complessivo uguale od inferiore a 20 cm, compre ... ulta,l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	A R I P O R T A R E							64'560,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							64'560,12
	Tavolati in laterizio							
	00.02	1,000	1,650		3,800	6,270		
	00.10	1,000	22,750		4,000	91,000		
	01.07.a	1,000	4,350		4,050	17,618		
	01.07.b	1,000	2,450		4,050	9,923		
	02.01	1,000	3,300		3,300	10,890		
	02.03.a/02.03.b	1,000	4,700		5,450	25,615		
	LOC. TECNICO	1,000	3,250		4,250	13,813		
	Piano terra corridoio esterno	2,000	5,200		4,000	41,600		
		2,000	1,650		4,000	13,200		
	SOMMANO m²					229,929	27,18	6'249,47
37	OPERE EDILI							
E.05.21.c	DEMOLIZIONI – RIMOZIONI							
	Demolizione parziale o totale di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi battiscopa perimetrali e relativo massetto di sottofondo, per uno spessore ... risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	Pavimenti freddi							
	00.03+00.04+00.08	1,000	9,000	3,500		31,500		
	00.09.a+00.09.b	1,000	20,750	2,250		46,688		
	01.07 *(lung.=4,5+1,3)	1,000	5,800			5,800		
	00.11+00.10.a,b,c,d	1,000	14,600	6,550		95,630		
	00.12	1,000	6,550	4,750		31,113		
	02.02	1,000	3,400	5,000		17,000		
	02.03.a+02.03.b	1,000	7,850	4,700		36,895		
	SOMMANO m²					264,626	33,88	8'965,53
	livello 1 (SbCat 4)							
38	OPERE EDILI							
E.05.21.c	DEMOLIZIONI – RIMOZIONI							
	Demolizione parziale o totale di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi battiscopa perimetrali e relativo massetto di sottofondo, per uno spessore ... risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	Pavimenti freddi							
	01.07 *(lung.=4,5+1,3)	1,000	5,800			5,800		
	SOMMANO m²					5,800	33,88	196,50
	livello 2 (SbCat 5)							
39	OPERE EDILI							
E.05.21.c	DEMOLIZIONI – RIMOZIONI							
	Demolizione parziale o totale di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi battiscopa perimetrali e relativo massetto di sottofondo, per uno spessore ... risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	Pavimenti freddi							
	02.02	1,000	3,400	5,000		17,000		
	02.03.a+02.03.b	1,000	7,850	4,700		36,895		
	SOMMANO m²					53,895	33,88	1'825,96
40	OPERE EDILI							
E.05.17.00	DEMOLIZIONI – RIMOZIONI							
	Demolizione parziale o totale di controsoffitti in malta paglia (arelle) fino al vivo della struttura sottostante. Nel prezzo si							
	A RIPORTARE							81'797,58

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							81'797,58
	intendono compr ... tro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI CONTROSOFFITTI IN MALTAPAGLIA 02.05					40,000		
	SOMMANO m ²					40,000	26,44	1'057,60
	livello 0 principale (SbCat 1)							
41 E.05.11.00	OPERE EDILI DEMOLIZIONI – RIMOZIONI Demolizione di manufatti in conglomerato cementizio armato di qualsiasi tipo, forma e dimensione presenti all'esterno di fabbricati quali muri d ... il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata a metro cubo vuoto per pieno. DEMOLIZIONE DI MANUFATTI vasca in cls esterna lato nord	0,400	3,600	2,600	2,000	7,488		
	SOMMANO m ³					7,488	265,26	1'986,27
42 E.05.01.b	OPERE EDILI DEMOLIZIONI – RIMOZIONI Demolizione completa di fabbricati eseguita con mezzi meccanici, fino al piano di campagna, compreso il carico su automezzo, escluso eventuali o ... costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Con struttura portante e solai in c.a. Con struttura portante e solai in c.a. Superfetazione lato nord	1,000	5,000 7,500	2,400 6,100	5,200 3,400	62,400 155,550		
	SOMMANO m ³ vpp					217,950	32,21	7'020,17
	Trasporti e conferimenti in discarica (Cat 3)							
43 A25133	Scarriolatura di materiali sciolti di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni, entro l'ambito dell'area di cantiere, per percorsi fino a 50 m vedi voce n. 340 vedi voce n. 341 vedi voce n. 342 vedi voce n. 350 vedi voce n. 351 vedi voce n. 360 vedi voce n. 410 vedi voce n. 411 vedi voce n. 412 vedi voce n. 431 vedi voce n. 432 vedi voce n. 433 vedi voce n. 1	229,930 264,630 5,800 53,900 40,000 217,950			0,300 0,200 0,200 0,200 0,100 0,300 0,200	86,360 6,010 1,320 0,300 45,986 52,926 1,160 10,780 4,000 7,490 65,385 0,200		
	SOMMANO mc					281,917	38,63	10'890,45
44 A25134	Compenso alla scarriolatura, per disagio dovuto a dislivelli e percorso lungo vedi voce n. 440					281,917		
	SOMMANO mc					281,917	16,22	4'572,69
45 A25135b	Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico compreso l'onere di carico e scarico dei materiali:							
	A R I P O R T A R E							107'324,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							107'324,76
	valutazione a volume vedi voce n. 440					281,917		
	SOMMANO mc					281,917	35,74	10'075,71
46 A25130	Trasporto a discarica controllata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa caratterizzazione di base ai sensi del DM 24 gi ... o di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica vedi voce n. 440					281,917		
	SOMMANO mc					281,917	57,79	16'291,98
47 E.06.07.g	OPERE EDILI TRASPORTI E CONFERIMENTI IN DISCARICA Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: ... icati come "TERRE E ROCCE DA SCAVO", rientranti entro i limiti di colonna B del D.Lgs. 152/2006 (all. 5 parte IV tab. 1) vedi voce n. 440					281,920		
	SOMMANO m ³					281,920	28,63	8'071,37
	Pareti - Divisori (Cat 11)							
48 E.12.03.00	OPERE EDILI MURATURE – TRAMEZZATURE Muratura in mattoni a due teste, in opera con malta bastarda, compreso l'onere per la realizzazione di architravi in calcestruzzo armato, escluso il ricavo di nicchie, la chiusura di fori e scanalature di impianti, di spessore cm 25 MURATURA A DUE TESTE 00.02 nicchia 00.06 00.08		1,600 1,200 2,100	1,000 1,100 0,400	2,800 0,600 2,500	4,480 0,792 2,100		
	SOMMANO m ³					7,372	643,11	4'741,01
49 P8.1.95	Architravi da montare in murature di qualunque spessore costituiti da putrelle in ferro, fornite e poste in opera. 00.06		1,200	1,100		1,320		
	SOMMANO m ²					1,320	910,10	1'201,33
	livello 1 (SbCat 4)							
50 E.12.03.00	OPERE EDILI MURATURE – TRAMEZZATURE Muratura in mattoni a due teste, in opera con malta bastarda, compreso l'onere per la realizzazione di architravi in calcestruzzo armato, escluso il ricavo di nicchie, la chiusura di fori e scanalature di impianti, di spessore cm 25 MURATURA A DUE TESTE 01.01 01.07		0,700 0,800 1,600	0,500 0,600 0,900	1,200 0,950 1,150	0,420 1,368 1,656		
	SOMMANO m ³	3,000				3,444	643,11	2'214,87
51	Architravi da montare in murature di qualunque spessore							
	A R I P O R T A R E							149'921,03

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							149'921,03
P8.1.95	costituiti da putrelle in ferro, fornite e poste in opera. 01.07		1,600	0,900		1,440		
	SOMMANO m ²					1,440	910,10	1'310,54
	livello 2 (SbCat 5)							
52	OPERE EDILI							
E.12.03.00	MURATURE – TRAMEZZATURE Muratura in mattoni a due teste, in opera con malta bastarda, compreso l'onere per la realizzazione di architravi in calcestruzzo armato, escluso il ricavo di nicchie, la chiusura di fori e scanalature di impianti, di spessore cm 25							
	MURATURA A DUE TESTE 02.10		1,000	1,900	0,800	1,520		
	SOMMANO m ³					1,520	643,11	977,53
	Massetti e vespai (Cat 9) livello 0 principale (SbCat 1)							
53	OPERE EDILI							
E.16.11.00	IMPERMEABILIZZAZIONI - ISOLAMENTI Fornitura e posa in opera di fogli sottozavorra costituiti da teli nerofumo o trasparenti in polietilene posati a secco, sovrapposti s ... e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	FORNITURA E POSA IN FOGLI SOTTOZAVORRA POLIETILENE 00.02 protezione scavi archeologici	1,000	100,000			100,000		
	SOMMANO m ²					100,000	5,25	525,00
	Sottofondi - Masselli - Pavimenti (Cat 13) livello 2 (SbCat 5)							
54	Realizzazione di rampa con sistema autoposante, con telaio metallico, con rivestimento in gres autoposante a secco tipo freefloor "New Floor" finitura naturale tipo Caesar collezio ... in acciaio inox lucido per pavimenti di ceramica.							
ED.15	Compreso ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. 02.01					1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	4'701,09	4'701,09
55	Fornitura e posa di pavimento sopraelevato in gres porcellanato 600x600 mm, rivestimento superiore tipo Gres Caesar collezione Contract Solution R10 "New Floor", finitura naturale, ... eso trasporto, scarico e tiro in sito dei materiali.							
ED.12	Compreso ogni alto onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 02.01		14,200	7,150		101,530		
	A dedurre		2,700	1,800		-4,860		
	foro ascensore		5,500	1,300		-7,150		
	Sommano positivi m ²					101,530		
	Sommano negativi m ²					-12,010		
	SOMMANO m ²					89,520	180,87	16'191,48
	A R I P O R T A R E							173'626,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							173'626,67
	livello 0 principale (SbCat 1)							
56 B45253b	Pavimento decorativo per interni con effetto spatolato o nuvolato, realizzato mediante applicazione di una miscela cementizia e quarzo con spatola metallica in due mani previa appl ... erposta rete in fibra di vetro alcali resistente da 150 g/ mq e semina di quarzo di granulometria 0,5 mm, colore naturale							
	00.03+00.04+00.08	1,000	9,000	3,500		31,500		
	00.06	2,000	6,630	1,300		17,238		
	00.12		4,720	1,650		7,788		
			4,720	1,150		5,428		
	00.10		14,000	1,400		19,600		
			14,000	1,300		18,200		
	00.09		20,650	1,650		34,073		
			2,800	1,100		3,080		
			4,300	1,100		4,730		
			3,950	1,100		4,345		
	soglie	2,000	1,100			2,200		
		2,000	0,300			0,600		
		2,000	0,450			0,900		
			1,000			1,000		
	SOMMANO mq					150,682	121,92	18'371,15
57 B45253c	Pavimento decorativo per interni con effetto spatolato o nuvolato, realizzato mediante applicazione di una miscela cementizia e quarzo con spatola metallica in due mani previa appl ... e formazione di giunti, da compensare a parte: sovrapprezzo per finitura con pigmenti colorati predispersi nella miscela vedi voce n. 779					150,682		
	SOMMANO mq					150,682	9,80	1'476,68
58 ED.12	Fornitura e posa di pavimento sopraelevato in gres porcellanato 600x600 mm, rivestimento superiore tipo Gres Caesar collezione Contract Solution R10 "New Floor", finitura naturale, ... eso trasporto, scarico e tiro in sito dei materiali. Compreso ogni alto onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	00.02		14,150	7,050		99,758		
	00.06		4,200	5,900		24,780		
	SOMMANO m²					124,538	180,87	22'525,19
59 ED.13	Fornitura e posa di pavimento sopraelevato in parquet essenza anturale 600x600 mm, rivestimento superiore tipo Parquet essenza Rovere, finitura verniciata UV sp. 4 mm "New Floor", ... eso trasporto, scarico e tiro in sito dei materiali. Compreso ogni alto onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	00.10		3,000	14,000		42,000		
	00.12		3,800	4,100		15,580		
	SOMMANO m²					57,580	217,23	12'508,10
60 ED.14	Fornitura e posa di sigillante sul pavimento dei bagni, tipo Mapesil AC, compresa rettifica del gres. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. servizi							
			6,250	2,200		13,750		
	A RIPORTARE					13,750		228'507,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					13,750		228'507,79
	SOMMANO m ²					13,750	95,63	1'314,91
61 ED.22	Fornitura e posa di griglia antitacco in profili tondi in acciaio, larghezza 30 cm, da posazionarsi sopra le bocchette di aerazione, zincata e tinteggiata a scelta della DL. Nel p ... datura degli elementi, il fissaggio, il trasporto e quanto altro necessario per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.							
	00.05		6,550			6,550		
	00.06	2,000	4,200			8,400		
	00.09	5,000	2,650			13,250		
	00.10	2,000	6,000			12,000		
		3,000	4,500			13,500		
	00.12	2,000	3,800			7,600		
	SOMMANO m					61,300	130,01	7'969,61
62 B35104b	Converse e scossaline in alluminio naturale montate in opera, per lavorazioni semplici, compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte: in alluminio da 10/10 sviluppo fino a 100 cm 00.05 *(lung.=2,5+5+1,8) Sotto passerella		9,300			9,300		
	SOMMANO m					9,300	63,15	587,30
	livello 1 (SbCat 4)							
63 B45253b	Pavimento decorativo per interni con effetto spatolato o nuvolato, realizzato mediante applicazione di una miscela cementizia e quarzo con spatola metallica in due mani previa appl ... erposta rete in fibra di vetro alcali resistente da 150 g/mq e semina di quarzo di granulometria 0,5 mm, colore naturale							
	01.01	1,000	100,000			100,000		
	a dedurre foro ascensore	-1,000	2,500	2,300		-5,750		
	01.02	1,000	12,750			12,750		
	pianerottolo scala	1,000	4,600			4,600		
	01.03	1,000	7,700	4,400		33,880		
	01.04	1,000	18,100	4,300		77,830		
	01.05	1,000	6,900	5,300		36,570		
	01.06	1,000	6,700	6,600		44,220		
	01.07	1,000	20,700	2,000		41,400		
	01.08	1,000	4,800	6,650		31,920		
	01.09	1,000	14,650	6,600		96,690		
	soglie	3,000	1,100			3,300		
		3,000	0,450			1,350		
			1,250			1,250		
			1,700			1,700		
			0,300			0,300		
	Sommano positivi mq					487,760		
	Sommano negativi mq					-5,750		
	SOMMANO mq					482,010	121,92	58'766,66
64 B45253c	Pavimento decorativo per interni con effetto spatolato o nuvolato, realizzato mediante applicazione di una miscela cementizia e quarzo con spatola metallica in due mani previa appl ... e formazione di giunti, da compensare a parte: sovrapprezzo per finitura con pigmenti colorati predispersi nella miscela vedi voce n. 790							
						482,010		
	SOMMANO mq					482,010	9,80	4'723,70
	A RIPORTARE							301'869,97

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							301'869,97
65 E.13.20.a	OPERE EDILI VESPAL – MASSETTI Fornitura e posa in opera di massetto autolivellante dello spessore di 4 cm per sottofondo di pavimenti, eseguito con malta premiscelata composta con ... o finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO PREMISCELATO AUTOLIVELLANTE premiscelato base cementizia							
	01.06	1,000	6,700	6,600		44,220		
	01.07	1,000	20,700	2,000		41,400		
	01.08	1,000	4,800	6,650		31,920		
	01.09	1,000	14,650	6,600		96,690		
	SOMMANO m ²					214,230	18,97	4'063,94
66 E.13.21.00	OPERE EDILI VESPAL – MASSETTI Maggiorazione o riduzione per la variazione di ogni centimetro in più od in meno allo spessore previsto del massetto premiscelato autolivellante SOVRAPPREZZO AL MASSETTO AUTOLIVELLANTE SOVRAPPREZZO AL MASSETTO AUTOLIVELLANTE vedi voce n. 801	214,230			2,000	428,460		
	SOMMANO m ²					428,460	4,86	2'082,32
67 ED.21	Levigatura e consolidamento di pavimentazioni in cemento esistenti mediante mezzi meccanici, con dislivelli o problematiche che prevedano il passaggio di abrasivi preliminari alla ... ti a basso spessore. Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	01.01	1,000	100,000			100,000		
	a dedurre foro ascensore	-1,000	2,500	2,300		-5,750		
	01.02	1,000	12,750			12,750		
	pianerottolo scala	1,000	4,600			4,600		
	01.03	1,000	7,700	4,400		33,880		
	01.04	1,000	18,100	4,300		77,830		
	01.05	1,000	6,900	5,300		36,570		
	Sommano positivi m ²					265,630		
	Sommano negativi m ²					-5,750		
	SOMMANO m ²					259,880	28,08	7'297,43
	livello 2 (SbCat 5)							
68 B45253b	Pavimento decorativo per interni con effetto spatolato o nuvolato, realizzato mediante applicazione di una miscela cementizia e quarzo con spatola metallica in due mani previa appl ... erposta rete in fibra di vetro alcali resistente da 150 g/ mq e semina di quarzo di granulometria 0,5 mm, colore naturale							
	02.01	3,000	3,100	0,600		5,580		
	02.02	1,000	16,000			16,000		
	pianerottolo scala		4,750			4,750		
	02.03	1,000	7,850	4,700		36,895		
	02.04	1,000	18,300	4,300		78,690		
	02.05	1,000	6,850	5,600		38,360		
	02.06	1,000	20,800	2,100		43,680		
	02.07	1,000	6,750	5,050		34,088		
	02.08	1,000	6,750	4,900		33,075		
	02.09	1,000	6,750	4,900		33,075		
	A RIPORTARE					324,193		315'313,66

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					324,193		315'313,66
	02.10 soglie	1,000 1,000 1,000	6,750 1,300 0,300 1,100 1,250	4,400		29,700 1,300 0,300 1,100 1,250		
	SOMMANO mq					360,543	121,92	43'957,40
69 B45253c	Pavimento decorativo per interni con effetto spatolato o nuvolato, realizzato mediante applicazione di una miscela cementizia e quarzo con spatola metallica in due mani previa appl ... e formazione di giunti, da compensare a parte: sovrapprezzo per finitura con pigmenti colorati predispersi nella miscela vedi voce n. 810					360,543		
	SOMMANO mq					360,543	9,80	3'533,32
70 E.13.20.a	OPERE EDILI VESPAI – MASSETTI Fornitura e posa in opera di massetto autolivellante dello spessore di 4 cm per sottofondo di pavimenti, eseguito con malta premiscelata composta con ... o finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO PREMISCELATO AUTOLIVELLANTE premiscelato base cementizia							
	02.03	1,000	7,850	4,700		36,895		
	02.06	1,000	20,800	2,100		43,680		
	02.07	1,000	6,750	5,050		34,088		
	02.08	1,000	6,750	4,900		33,075		
	02.09	1,000	6,750	4,900		33,075		
	02.10	1,000	6,750	4,400		29,700		
	SOMMANO m²					210,513	18,97	3'993,43
71 E.13.21.00	OPERE EDILI VESPAI – MASSETTI Maggiorazione o riduzione per la variazione di ogni centimetro in più od in meno allo spessore previsto del massetto premiscelato autolivellante SOVRAPPREZZO AL MASSETTO AUTOLIVELLANTE SOVRAPPREZZO AL MASSETTO AUTOLIVELLANTE vedi voce n. 821	210,530			2,000	421,060		
	SOMMANO m²					421,060	4,86	2'046,35
72 ED.21	Levigatura e consolidamento di pavimentazioni in cemento esistenti mediante mezzi meccanici, con dislivelli o problematiche che prevedano il passaggio di abrasivi preliminari alla ... ti a basso spessore. Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. pianerottolo scala		4,750			4,750		
	SOMMANO m²					4,750	28,08	133,38
	livello 3 (SbCat 6)							
73	Pavimento decorativo per interni con effetto spatolato o							
	A RIPORTARE							368'977,54

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							368'977,54
B45253b	nuvolato, realizzato mediante applicazione di una miscela cementizia e quarzo con spatola metallica in due mani previa appl ... erposta rete in fibra di vetro alcali resistente da 150 g/mq e semina di quarzo di granulometria 0,5 mm, colore naturale							
	03.01	1,000	8,200	7,800		63,960		
	03.02/03.03	1,000	6,600	3,350		22,110		
		1,000	6,600	2,850		18,810		
		1,000	1,700	0,450		0,765		
	03.04	1,000	5,150			5,150		
	soglie	1,000	1,050			1,050		
		1,000	1,150			1,150		
	SOMMANO mq					112,995	121,92	13'776,35
74 B45253c	Pavimento decorativo per interni con effetto spatolato o nuvolato, realizzato mediante applicazione di una miscela cementizia e quarzo con spatola metallica in due mani previa appl ... e formazione di giunti, da compensare a parte: sovrapprezzo per finitura con pigmenti colorati predispersi nella miscela vedi voce n. 830					112,995		
	SOMMANO mq					112,995	9,80	1'107,35
75 ED.21	Levigatura e consolidamento di pavimentazioni in cemento esistenti mediante mezzi meccanici, con dislivelli o problematiche che prevedano il passaggio di abrasivi preliminari alla ... ti a basso spessore. Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. vedi voce n. 830					113,000		
	SOMMANO m²					113,000	28,08	3'173,04
	livello 4 (SbCat 7)							
76 B45253b	Pavimento decorativo per interni con effetto spatolato o nuvolato, realizzato mediante applicazione di una miscela cementizia e quarzo con spatola metallica in due mani previa appl ... erposta rete in fibra di vetro alcali resistente da 150 g/mq e semina di quarzo di granulometria 0,5 mm, colore naturale							
	04.02	1,000	6,650	6,660		44,289		
	04.01	1,000	5,000			5,000		
	soglie	1,000	1,050			1,050		
	SOMMANO mq					50,339	121,92	6'137,33
77 B45253c	Pavimento decorativo per interni con effetto spatolato o nuvolato, realizzato mediante applicazione di una miscela cementizia e quarzo con spatola metallica in due mani previa appl ... e formazione di giunti, da compensare a parte: sovrapprezzo per finitura con pigmenti colorati predispersi nella miscela vedi voce n. 850					50,339		
	SOMMANO mq					50,339	9,80	493,32
78 ED.21	Levigatura e consolidamento di pavimentazioni in cemento esistenti mediante mezzi meccanici, con dislivelli o problematiche che prevedano il passaggio di abrasivi preliminari alla ... ti a basso spessore. Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere							
	A RIPORTARE							393'664,93

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							393'664,93
	per dare il lavoro finito a regola d'arte. vedi voce n. 850					50,340		
	SOMMANO m ²					50,340	28,08	1'413,55
	Pareti - Divisori (Cat 11) livello 0 principale (SbCat 1)							
79 ED.01	Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di due lastre in lana di legno tipo Celenit, una per ogni lato, fissate con viti autop ... anno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso. 00.02 Nuovo blocco servizi	4,000 1,000	2,400 1,200		4,850 4,850	46,560 5,820		
	SOMMANO m ²					52,380	97,42	5'102,86
80 ED.04	Fornitura e posa in opera di controparete ad intercapedine per interni,realizzato mediante l'assemblaggio di singole lastre in lana di legno tipo Celenit, fissate con viti autopperf ... anno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso. 00.02 Controparete blocco servizi	1,000	6,200		3,400	21,080		
	SOMMANO m ²					21,080	83,29	1'755,75
81 ED.05	Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di una lastra in lana di legno tipo Celenit (interna) e un pannello OSB (esterno), una ... anno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso. 00.02 Parete esterna blocco servizi e guardaroba		2,450 7,850 4,550	4,850 4,850 4,500		11,883 38,073 20,475		
	SOMMANO m ²					70,431	120,46	8'484,12
82 ED.02	Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di due pannelli OSB, uno per ogni lato, fissati con viti autoperforanti alla struttura ... anno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso. 00.02 Parete espositiva Arredo fisso *(lung.=4,7+0,25+0,4+2,3)	1,000 1,000 1,000	2,200 7,650 1,550	2,100 0,700		4,620 5,355 1,550		
	SOMMANO m ²					11,525	121,67	1'402,25
83 ED.03	Fornitura e posa in opera di controparete ad intercapedine per interni, realizzato mediante l'assemblaggio di singoli pannelli OSB, fissati con viti autoperforanti alla struttura p ... mpensare la realizzazione di imbotti di porte, passaggi e finestre, velette e la realizzazione delle nicchie espositive. 00.06 00.09/00.10	2,000 6,000	0,850 19,000 1,100	2,000 3,400		1,700 38,000 22,440		
	A R I P O R T A R E					62,140		411'823,46

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					62,140		411'823,46
	00.10	1,000	4,250 4,300 2,800 1,500	1,100 1,100 1,100 2,000		4,675 4,730 3,080 3,000		
	SOMMANO m ²					77,625	116,20	9'020,03
84 ED.16	Fornitura e posa in opera di batticopa in alluminio anodizzato H=60mm L=2ml Compreso ogni onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.							
	00.02	2,000	7,050			14,100		
		2,000	14,150			28,300		
	(par.ug.=2,45+0,7+4,6)	7,750				7,750		
	(lung.=1,2+1,05+1,2+1,05)	2,000	4,500			9,000		
	(lung.=2,2+3+2,2+3)		10,400			10,400		
	(lung.=2,2+1,8+2,2+1,8)		8,000			8,000		
	00.03 *(lung.=3,5+1,6+1,7+1,8+3,4)		12,000			12,000		
	00.04	2,000	7,000			14,000		
		2,000	1,350			2,700		
	00.06	2,000	6,700			13,400		
		2,000	6,650			13,300		
	00.08	2,000	2,900			5,800		
		2,000	1,400			2,800		
	00.09 *(lung.=0,35+1,8+4,95+1,8+1,8)		10,700			10,700		
	00.10	2,000	6,000			12,000		
			14,600			14,600		
	00.12	2,000	4,700			9,400		
		2,000	6,550			13,100		
	SOMMANO m					201,350	32,79	6'602,27
85 B35102b	Converse e scossaline in alluminio naturale montate in opera, per lavorazioni semplici, compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte: in alluminio da 10/10 sviluppo fino a 33 cm							
	00.09/0.10 *(par.ug.=2*2)*(lung.=0,8+1,1)	4,000	1,900			7,600		
	sotto contropareti *(lung.=0,4+1,1+1,4)		2,900			2,900		
	(lung.=0,6+1,1+0,8)		2,500			2,500		
	SOMMANO m					13,000	29,20	379,60
86 E.18.09.00	OPERE EDILI INTONACI Fornitura e posa in opera di intonaco civile per interni confezionato in cantiere, dato a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia p ... ca e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA CIVILE PERFORNITURA CIVILE PER INTERNI vedi voce n. 1054					77,630		
	Blocco servizi *(par.ug.=2*2)*(lung.=1,2+1,05)	4,000	2,250		2,500	22,500		
	(lung.=2,2+2,95)	2,000	5,150		2,500	25,750		
	(lung.=2,2+1,8)	2,000	4,000		2,500	20,000		
	Guardaroba *(lung.=2,45+0,7+4,6)		7,750		2,500	19,375		
	vedi voce n. 1053					11,530		
	SOMMANO m ²					176,785	30,43	5'379,57
87 B65003	Rasatura di vecchi intonaci civili, compresa la scartavetratura, per dare le superfici perfettamente pronte alla pitturazione vedi voce n. 1057					176,790		
	SOMMANO mq					176,790	17,58	3'107,97
	A R I P O R T A R E							436'312,90

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							436'312,90
88 B65001	Preparazione del fondo di superfici murarie interne a pennello con applicazione di isolante acrilico all'acqua vedi voce n. 1057 SOMMANO mq					176,790		
						176,790	2,69	475,57
89 B65030b	Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura: con idrosmalto satinato vedi voce n. 1057 SOMMANO mq					176,790		
						176,790	17,07	3'017,81
90 ED.25	REALIZZAZIONE DI VETRATURA PER GUARDAROBA 00.02 SOMMANO a corpo					1,000		
						1,000	1'095,44	1'095,44
	livello 1 (SbCat 4)							
91 ED.24	SOVRAPPREZZO ALLE CONTROPARETI PER REALIZZAZIONE DI BOTOLA DI ISPEZIONE 01.09 01.08 01.04 01.05 01.03 SOMMANO n.					9,000 4,000 9,000 3,000 7,000		
						32,000	202,46	6'478,72
92 ED.01	Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di due lastre in lana di legno tipo Celenit, una per ogni lato, fissate con viti autop ... anno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso. 01.01 Nuovo blocco servizi SOMMANO m²	4,000 1,000	2,400 1,200			28,800 3,600		
						32,400	97,42	3'156,41
93 ED.04	Fornitura e posa in opera di controparete ad intercapedine per interni,realizzato mediante l'assemblaggio di singole lastre in lana di legno tipo Celenit, fissate con viti autopperf ... anno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso. 01.01 Controparete servizi SOMMANO m²		8,700 2,350	3,000 3,000		26,100 7,050		
						33,150	83,29	2'761,06
94 ED.05	Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di una lastra in lana di legno tipo Celenit (interna) e un pannello OSB (esterno), una ... anno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso. 01.01 Parete esterna blocco servizi SOMMANO m²		2,500 11,050	3,000 3,000		7,500 33,150		
						40,650		453'297,91
	A R I P O R T A R E					40,650		453'297,91

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					40,650		453'297,91
95 ED.02	SOMMANO m ² Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di due pannelli OSB, uno per ogni lato, fissati con viti autoperforanti alla struttura ... anno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso. 01.01 Parete espositiva	2,000 2,000	2,900 0,580	2,100 2,100		12,180 2,436	120,46	4'896,70
96 E.19.06.c	SOMMANO m ² OPERE EDILI OPERE DI CARTONGESSO Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di una lastra in gesso rivestito di qualsiasi tipo per l'uso di lastre speciali. SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI lastre antincendio spessore 15 mm vedi voce n. 1129					14,616 26,100	121,67	1'778,33
97 E.19.04.00	SOMMANO m ² OPERE EDILI OPERE DI CARTONGESSO Fornitura e posa in opera di intonaco a secco per interni su pareti verticali piane, costituito da lastre in gesso rivestito, a bordi assottigliati ... ni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA DI INTONACO A SECCO PER INTERNI 01.01 locale tecnico	3,000 1,000	2,200 2,100		3,000 3,000	19,800 6,300	14,22	371,14
98 ED.03	SOMMANO m ² Fornitura e posa in opera di controparete ad intercapedine per interni, realizzato mediante l'assemblaggio di singoli pannelli OSB, fissati con viti autoperforanti alla struttura p ... mpensare la realizzazione di imbotti di porte, passaggi e finestre, velette e la realizzazione delle nicchie espositive. 01.09 01.08 01.04 portale 01.04/01.05 01.03	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	6,000 13,900 6,050 5,000 5,000 17,050 1,850 1,400 2,100 4,200 1,400 6,900 7,650	3,450 3,450 3,450 3,500 3,500 2,900 2,900 2,900 2,900 0,850 2,900 0,850 3,350		20,700 47,955 20,873 17,500 17,500 49,445 5,365 4,060 6,090 3,570 4,060 5,865 25,628	20,78	542,36
99 ED.16	SOMMANO m ² Fornitura e posa in opera di batticopa in alluminio anodizzato H=60mm L=2ml Compreso ogni onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. 01.03 *(lung.=3,+3,6+7,7) 01.02 *(lung.=4,3+3,45+3,4)		14,300 11,150			14,300 11,150	116,20	26'564,60
	A RIPORTARE					25,450		487'451,04

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					25,450		487'451,04
	01.01 *(lung.=7,1+14,2+4,6) (lung.=1,2+1+1,2+1) (lung.=2,2+3) (lung.=1,8+2,2) (lung.=2,1+2,2) 01.04 *(lung.=4,3+17,3) 01.05 *(lung.=4,7+6,9+4,5) 01.07 *(lung.=1,45+19,75+1,85+3,7) 01.08 *(lung.=1,65+4,2+1,65+4,2) 01.09		25,900 4,400 5,200 4,000 4,300 21,600 16,100 26,750 11,700 13,850			25,900 8,800 10,400 8,000 8,600 21,600 16,100 26,750 11,700 13,850		
	SOMMANO m					177,150	32,79	5'808,75
100 B35102b	Converse e scossaline in alluminio naturale montate in opera, per lavorazioni semplici, compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte: in alluminio da 10/10 sviluppo fino a 33 cm 01.09 01.08 01.04 01.03	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	6,000 13,900 6,050 5,000 5,000 17,050 1,850 1,400 2,100 7,650			6,000 13,900 6,050 5,000 5,000 17,050 1,850 1,400 2,100 7,650		
	SOMMANO m					66,000	29,20	1'927,20
	Intonaci - Rivestimenti (Cat 14)							
101 E.18.09.00	OPERE EDILI INTONACI Fornitura e posa in opera di intonaco civile per interni confezionato in cantiere, dato a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia p ... ca e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA CIVILE PERFORNITURA CIVILE PER INTERNI vedi voce n. 1130 Blocco servizi *(par.ug.=2*2)*(lung.=1,05+1,2) (lung.=2,95+2,15) (lung.=2,2+1,8) (lung.=2,2+2,2)	4,000 2,000 2,000 2,000	2,250 5,100 4,000 4,400		2,500 2,500 2,500 3,000	228,630 22,500 25,500 20,000 26,400		
	SOMMANO m ²					323,030	30,43	9'829,80
102 B65003	Rasatura di vecchi intonaci civili, compresa la scartavetratura, per dare le superfici perfettamente pronte alla pitturazione vedi voce n. 1134					323,030		
	SOMMANO mq					323,030	17,58	5'678,87
103 B65001	Preparazione del fondo di superfici murarie interne a pennello con applicazione di isolante acrilico all'acqua vedi voce n. 1134					323,030		
	SOMMANO mq					323,030	2,69	868,95
	Tinteggiature (Cat 15)							
	A RIPORTARE							511'564,61

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							511'564,61
104 B65030b	Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura: con idrosmalto satinato vedi voce n. 1134					323,030		
	SOMMANO mq					323,030	17,07	5'514,12
	Pareti - Divisori (Cat 11) livello 2 (SbCat 5)							
105 ED.05	Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di una lastra in lana di legno tipo Celenit (interna) e un pannello OSB (esterno), una ... anno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.							
	02.01 Rivestimento vano ascensore	2,000 1,000	2,700 1,850		3,300 3,300	17,820 6,105		
	SOMMANO m²					23,925	120,46	2'882,01
106 ED.02	Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di due pannelli OSB, uno per ogni lato, fissati con viti autoperforanti alla struttura ... anno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.							
	02.01 Panca fissa contenimento rampa	2,000 1,000 1,000	5,500 0,550 5,500	0,500 0,500 0,550		5,500 0,275 3,025		
	Parete espositiva							
	SOMMANO m²					8,800	121,67	1'070,70
107 ED.03	Fornitura e posa in opera di controparete ad intercapedine per interni, realizzato mediante l'assemblaggio di singoli pannelli OSB, fissati con viti autoperforanti alla struttura p ... mpensare la realizzazione di imbotti di porte, passaggi e finestre, velette e la realizzazione delle nicchie espositive.							
	02.07	1,000 1,000	5,150 6,750	2,500 2,500		12,875 16,875		
	02.08	1,000 1,000	6,800 3,250	2,650 2,650		18,020 8,613		
	02.09	1,000 1,000	6,700 1,100	2,500 2,500		16,750 2,750		
	02.10	1,000	6,700	2,800		18,760		
	02.05	1,000 1,000	2,100 1,700	2,900 2,900		6,090 4,930		
		1,000	1,600	2,900		4,640		
	02.04	1,000 1,000	17,050 1,800	2,900 2,900		49,445 5,220		
		1,000	1,500	2,900		4,350		
	02.03	1,000	7,800	2,500		19,500		
	SOMMANO m²					188,818	116,20	21'940,65
	Intonaci - Rivestimenti (Cat 14)							
108 E.18.09.00	OPERE EDILI INTONACI Fornitura e posa in opera di intonaco civile per interni							
	A RIPORTARE							542'972,09

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							542'972,09
	confezionato in cantiere, dato a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia p ... ca e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA CIVILE PERFORNITURA CIVILE PER INTERNI vedi voce n. 1140 vedi voce n. 1139					188,830 8,810		
	SOMMANO m ²					<u>197,640</u>	30,43	6'014,19
109 ED.16	Fornitura e posa in opera di batticopa in alluminio anodizzato H=60mm L=2ml Compreso ogni onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. 02.01 *(lung.=9,95+7,7+14,15+5,4+3,9) 02.02 *(lung.=5+4,9+3,4) 02.03 *(lung.=7,75+4,15+4,15) 02.04 *(lung.=4,3+18,3+0,9) 02.05 02.06 *(lung.=19,8+19,8+2+2) 02.07 *(lung.=4,2+4,5+0,8) 02.08 *(lung.=1,5+6,75+4,3) 02.09 *(lung.=4,4+6,7+4,15) 02.10 *(lung.=3,6+6,7+3,6)					41,100 13,300 16,050 23,500 5,750 43,600 9,500 12,550 15,250 13,900		
	SOMMANO m					<u>194,500</u>	32,79	6'377,66
110 B35102b	Converse e scossaline in alluminio naturale montate in opera, per lavorazioni semplici, compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte: in alluminio da 10/10 sviluppo fino a 33 cm 02.07 02.08 02.09 02.10 02.05 02.04 02.03	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	5,150 6,750 6,800 3,250 6,700 1,100 6,700 2,100 1,700 1,600 17,050 1,800 1,500 7,800			5,150 6,750 6,800 3,250 6,700 1,100 6,700 2,100 1,700 1,600 17,050 1,800 1,500 7,800		
	SOMMANO m					<u>70,000</u>	29,20	2'044,00
111 B65003	Rasatura di vecchi intonaci civili, compresa la scartavetratura, per dare le superfici perfettamente pronte alla pitturazione vedi voce n. 1141					197,640		
	SOMMANO mq					<u>197,640</u>	17,58	3'474,51
112 B65001	Preparazione del fondo di superfici murarie interne a pennello con applicazione di isolante acrilico all'acqua vedi voce n. 1141					197,640		
	SOMMANO mq					<u>197,640</u>	2,69	531,65
	Tinteggiature (Cat 15)							
113 B65030b	Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e							
	A RIPORTARE							561'414,10

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							561'414,10
	imprimitura: con idrosmalto satinato vedi voce n. 1141					197,640		
	SOMMANO mq					197,640	17,07	3'373,71
	Pareti - Divisori (Cat 11) livello 3 (SbCat 6)							
114 ED.05	Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di una lastra in lana di legno tipo Celenit (interna) e un pannello OSB (esterno), una ... anno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso. 03.01 Parete esterna ascensore		4,000 0,750 1,600 2,800			4,000 0,750 1,600 2,800		
	SOMMANO m²					9,150	120,46	1'102,21
115 ED.03	Fornitura e posa in opera di controparete ad intercapedine per interni, realizzato mediante l'assemblaggio di singoli pannelli OSB, fissati con viti autoperforanti alla struttura p ... pensare la realizzazione di imbotti di porte, passaggi e finestre, velette e la realizzazione delle nicchie espositive. 03.01 Controparete espositiva		2,300 7,000 7,800 6,800 7,800 7,800	1,300 1,300 1,850		2,990 9,100 14,430 6,800 5,850 2,730		
	veletta sotto solaio		7,800 7,800	0,750 0,350		5,850 2,730		
	SOMMANO m²					41,900	116,20	4'868,78
116 ED.16	Fornitura e posa in opera di batticopa in alluminio anodizzato H=60mm L=2ml Compreso ogni onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. 03.01 *(lung.=5,8+7,5+4,1+4,1+1,8+1,8) 03.04 *(lung.=1,6+1,6+3,15) 03.02 03.03	2,000 2,000 2,000	25,100 6,350 6,600 2,850 3,350 6,600			25,100 6,350 13,200 5,700 6,700 13,200		
	SOMMANO m					70,250	32,79	2'303,50
117 B35102b	Converse e scossaline in alluminio naturale montate in opera, per lavorazioni semplici, compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte: in alluminio da 10/10 sviluppo fino a 33 cm 03.01 *(lung.=2,3+7)		9,300			9,300		
	SOMMANO m					9,300	29,20	271,56
118 ED.16	Fornitura e posa in opera di batticopa in alluminio anodizzato H=60mm L=2ml Compreso ogni onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. 04.01 *(lung.=1,4+1,4+3,6) 04.02 *(lung.=6,6+4,6+4,6)		6,400 15,800			6,400 15,800		
	A R I P O R T A R E					22,200		573'333,86

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					22,200		573'333,86
119 E.18.09.00	OPERE EDILI INTONACI Fornitura e posa in opera di intonaco civile per interni confezionato in cantiere, dato a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia p ... ca e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA CIVILE PERFORNITURA CIVILE PER INTERNI vedi voce n. 1149					22,200	32,79	727,94
	SOMMANO m					41,900		
	SOMMANO m²					41,900	30,43	1'275,02
120 B65003	Rasatura di vecchi intonaci civili, compresa la scartavetratura, per dare le superfici perfettamente pronte alla pitturazione vedi voce n. 1149					41,900		
	SOMMANO mq					41,900	17,58	736,60
121 B65001	Preparazione del fondo di superfici murarie interne a pennello con applicazione di isolante acrilico all'acqua vedi voce n. 1149					41,900		
	SOMMANO mq					41,900	2,69	112,71
122 B65030b	Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura: con idrosmalto satinato vedi voce n. 1149					41,900		
	SOMMANO mq					41,900	17,07	715,23
	Intonaci - Rivestimenti (Cat 14) livello 0 principale (SbCat 1)							
123 ED.06	Fornitura e posa di rivestimento di facciate e porte in doghe con finitura di alluminio preverniciato tipo Vestis "Mazzonetto" sp. 10/10 passo mm. 200/300 c.a. con o senza fuga, i ... oli vari etc. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. 00.02 Nuovo blocco servizi	1,000	2,500		3,650	9,125		
		1,000	7,900		3,650	28,835		
		1,000	4,550		3,650	16,608		
	Parete espositiva	2,000	2,400		2,000	9,600		
		2,000	0,300		2,000	1,200		
	SOMMANO m²					65,368	170,78	11'163,55
124 B35102b	Converse e scossaline in alluminio naturale montate in opera, per lavorazioni semplici, compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte: in alluminio da 10/10 sviluppo fino a 33 cm 00.02 Nuovo blocco servizi Profilo a terra	1,000	2,500			2,500		
		1,000	7,900			7,900		
		1,000	4,550			4,550		
	SOMMANO m					14,950	29,20	436,54
	A R I P O R T A R E							588'501,45

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							588'501,45
125 ED.24	<p style="text-align: center;">Tinteggiature (Cat 15) livello 2 (SbCat 5)</p> SOVRAPPREZZO ALLE CONTROPARETI PER REALIZZAZIONE DI BOTOLA DI ISPEZIONE 02.10 02.09 02.08 02.07 02.04 02.05 02.03 02.01 SOMMANO n.					5,000 4,000 5,000 3,000 11,000 1,000 6,000 7,000 <hr/> 42,000	202,46	8'503,32
126 ED.24	<p style="text-align: center;">Pareti - Divisori (Cat 11) livello 3 (SbCat 6)</p> SOVRAPPREZZO ALLE CONTROPARETI PER REALIZZAZIONE DI BOTOLA DI ISPEZIONE 03.01 SOMMANO n.					2,000 <hr/> 2,000	202,46	404,92
127 ED.06	<p style="text-align: center;">Intonaci - Rivestimenti (Cat 14) livello 1 (SbCat 4)</p> Fornitura e posa di rivestimento di facciate e porte in doghe con finitura di alluminio preverniciato tipo Vestis "Mazzonetto" sp. 10/10 passo mm. 200/300 c.a. con o senza fuga, i ... oli vari etc. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. 01.01 Nuovo blocco servizi Parete espositiva SOMMANO m ²	1,000 1,000 2,000 2,000	2,500 11,000 3,000 0,600		2,700 2,700 2,700 2,700	6,750 29,700 16,200 3,240 <hr/> 55,890	170,78	9'544,89
128 B35102b	<p style="text-align: center;">livello 2 (SbCat 5)</p> Converse e scossaline in alluminio naturale montate in opera, per lavorazioni semplici, compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte: in alluminio da 10/10 sviluppo fino a 33 cm 01.01 Nuovo blocco servizi SOMMANO m	1,000 1,000	2,500 11,000			2,500 11,000 <hr/> 13,500	29,20	394,20
129 ED.06	<p style="text-align: center;">livello 2 (SbCat 5)</p> Fornitura e posa di rivestimento di facciate e porte in doghe con finitura di alluminio preverniciato tipo Vestis "Mazzonetto" sp. 10/10 passo mm. 200/300 c.a. con o senza fuga, i ... oli vari etc. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. 02.01 Nuovo blocco ascensore	2,000	2,700		2,850	15,390		
	A RIPORTARE					15,390		607'348,78

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					15,390		607'348,78
	Parete espositiva	1,000	1,900		2,850	5,415		
	SOMMANO m ²					20,805	170,78	3'553,08
130 B35102b	Converse e scossaline in alluminio naturale montate in opera, per lavorazioni semplici, compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte: in alluminio da 10/10 sviluppo fino a 33 cm 02.01 Nuovo blocco ascensore	2,000 1,000	2,700 1,900			5,400 1,900		
	SOMMANO m					7,300	29,20	213,16
	livello 3 (SbCat 6)							
131 ED.06	Fornitura e posa di rivestimento di facciate e porte in doghe con finitura di alluminio preverniciato tipo Vestis "Mazzonetto" sp. 10/10 passo mm. 200/300 c.a. con o senza fuga, i ... oli vari etc. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. 03.01 Nuovo blocco ascensore	1,000 1,000 1,000 1,000	3,900 0,750 1,600 2,750		2,050 2,050 2,050 2,050	7,995 1,538 3,280 5,638		
	SOMMANO m ²					18,451	170,78	3'151,06
132 B35102b	Converse e scossaline in alluminio naturale montate in opera, per lavorazioni semplici, compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte: in alluminio da 10/10 sviluppo fino a 33 cm 03.01 Nuovo blocco ascensore	1,000 1,000 1,000 1,000	3,900 0,750 1,600 2,750		2,050 2,050 2,050 2,050	7,995 1,538 3,280 5,638		
	SOMMANO m					18,451	29,20	538,77
	Soffitti - Plafoni (Cat 12) livello 0 principale (SbCat 1)							
133 B55103c	Controsoffitto fonoassorbente realizzato con pannelli di fibre di abete rosso mineralizzate legate con cemento Portland bianco ad alta resistenza, in pannelli, conformi all UNI EN ... ttura metallica preverniciata in vista composta da profilati ad omega: dimensioni 600 x 600 mm, spessore pannello: 35 mm nuovo blocco servizi					33,000		
	SOMMANO mq					33,000	68,00	2'244,00
	livello 1 (SbCat 4)							
134 B55103c	Controsoffitto fonoassorbente realizzato con pannelli di fibre di abete rosso mineralizzate legate con cemento Portland bianco ad alta resistenza, in pannelli, conformi all UNI EN ... ttura metallica preverniciata in vista composta da profilati ad omega: dimensioni 600 x 600 mm, spessore pannello: 35 mm							
	A R I P O R T A R E							617'048,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							617'048,85
	Nuovo blocco servizi	1,000	19,000			19,000		
	SOMMANO mq					19,000	68,00	1'292,00
	livello 2 (SbCat 5)							
135 ED.23	Fornitura e posa di controsoffitto autoportante in cartongesso realizzato mediante singola lastra in gesso rivestito fissata a struttura metallica doppia, compresa la stesura di un ... presa l'applicazione di idonea bandella/garza anti fessurazione, fino ad avere le superfici pronte per la tinteggiatura. 02.06	1,000	40,000			40,000		
	SOMMANO m²					40,000	79,79	3'191,60
136 B65030b	Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura: con idrosmalto satinato vedi voce n. 1391					40,000		
	SOMMANO mq					40,000	17,07	682,80
	livello 3 (SbCat 6)							
137 ED.23	Fornitura e posa di controsoffitto autoportante in cartongesso realizzato mediante singola lastra in gesso rivestito fissata a struttura metallica doppia, compresa la stesura di un ... presa l'applicazione di idonea bandella/garza anti fessurazione, fino ad avere le superfici pronte per la tinteggiatura. locale tecnico		5,700	2,750		15,675		
	SOMMANO m²					15,675	79,79	1'250,71
138 B65030b	Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura: con idrosmalto satinato vedi voce n. 1393					15,680		
	SOMMANO mq					15,680	17,07	267,66
	Pareti - Divisori (Cat 11) livello 0 principale (SbCat 1)							
139 E.19.05.a	OPERE EDILI OPERE DI CARTONGESSO Fornitura e posa in opera di supporti completi di accessori per il sostegno di apparecchi idrosanitari sospesi di ogni genere. Nel prezzo si intend ... io per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI SUPPORTI PER APPARECCHI IDROSANITARI tazza WC					3,000		
	SOMMANO n.					3,000	102,86	308,58
140 E.19.05.c	OPERE EDILI OPERE DI CARTONGESSO Fornitura e posa in opera di supporti completi di accessori per il sostegno di apparecchi idrosanitari sospesi di ogni genere. Nel prezzo si intend ... ario per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	A R I P O R T A R E							624'042,20

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							624'042,20
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SUPPORTI PER APPARECCHI IDROSANITARI lavabo					3,000		
	SOMMANO n.					3,000	83,01	249,03
	livello 1 (SbCat 4)							
141 E.19.05.a	OPERE EDILI OPERE DI CARTONGESSO Fornitura e posa in opera di supporti completi di accessori per il sostegno di apparecchi idrosanitari sospesi di ogni genere. Nel prezzo si intend ... io per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI SUPPORTI PER APPARECCHI IDROSANITARI tazza WC					3,000		
	SOMMANO n.					3,000	102,86	308,58
142 E.19.05.c	OPERE EDILI OPERE DI CARTONGESSO Fornitura e posa in opera di supporti completi di accessori per il sostegno di apparecchi idrosanitari sospesi di ogni genere. Nel prezzo si intend ... ario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI SUPPORTI PER APPARECCHI IDROSANITARI lavabo					3,000		
	SOMMANO n.					3,000	83,01	249,03
	Ascensore (Cat 36) livello 0 principale (SbCat 1)							
143 ED.17	Fornitura e installazione di piattaforma elevatrice tipo Tecnolifts con velocità non superiore a m/sec 0.15 con manovra automatica, rispondente alle direttive macchine 2006/42 CE. ... atiche corsa 11,18 m fossa 0,2 m testata 2,65 m vano 1.45 x 1.7 alimentazione monofase 220 V potenza motore 2.5 KW circa					1,000		
	SOMMANO n.					1,000	85'206,78	85'206,78
144 E.98.10.00	OPERE EDILI ASSISTENZE MURARIE Assistenza muraria per l'installazione di impianto ascensore (percentuale indicativa sul costo dell'impianto), nella misura del 15%, compresa la manovalanza in aiuto ai montatori, per un massimo di 60 ore IMPIANTI ASCENSORE (15%)					60,000		
	SOMMANO n.					60,000	42,28	2'536,80
	Opere da fabbro (Cat 37)							
	A R I P O R T A R E							712'592,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							712'592,42
	livello 3 (SbCat 6)							
145 C15019a	Profilati normali in ferro tondo, piatto, quadro od angolare con eventuale impiego di lamiera per ringhiere, inferriate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiature fisse ... , ponteggi, opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: cancellate fisse semplici Corrimano scala	30,000	8,000	1,200		288,000 12,000		
	SOMMANO kg					300,000	8,37	2'511,00
	Pareti - Divisori (Cat 11) livello 2 (SbCat 5)							
146 ED.07	Fornitura e posa di modulo tecnico da controparete per rivestimento naspi e collocazione estintori: 'TOTEM NASPO'. Costituito da telaio non a vista in profilati tubolari quadri mm ... sature e tinteggiature, pittogrammi naspo ed estintore, piani di lavoro ed ogni altro onere per dare il lavoro completo. 02.02					1,000		
	SOMMANO n.					1,000	880,76	880,76
	livello 4 (SbCat 7)							
147 ED.07	Fornitura e posa di modulo tecnico da controparete per rivestimento naspi e collocazione estintori: 'TOTEM NASPO'. Costituito da telaio non a vista in profilati tubolari quadri mm ... sature e tinteggiature, pittogrammi naspo ed estintore, piani di lavoro ed ogni altro onere per dare il lavoro completo. 04.01					1,000		
	SOMMANO n.					1,000	880,76	880,76
	livello 0 principale (SbCat 1)							
148 ED.18	Fornitura e installazione di portaestintore tipo Portaestintore Ottone Industriale Apir 00.12 00.05					1,000 1,000		
	SOMMANO n.					2,000	400,18	800,36
	livello 1 (SbCat 4)							
149 ED.18	Fornitura e installazione di portaestintore tipo Portaestintore Ottone Industriale Apir 01.03 01.06					1,000 1,000		
	SOMMANO n.					2,000	400,18	800,36
	livello 2 (SbCat 5)							
150 ED.18	Fornitura e installazione di portaestintore tipo Portaestintore Ottone Industriale Apir 02.06					1,000		
	A R I P O R T A R E					1,000		718'465,66

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,000		718'465,66
	02.05 02.03					1,000 1,000		
	SOMMANO n.					3,000	400,18	1'200,54
	livello 3 (SbCat 6)							
151 ED.18	Fornitura e installazione di portaestintore tipo Portaestintore Ottone Industriale Apir 03.03					1,000		
	SOMMANO n.					1,000	400,18	400,18
	livello 4 (SbCat 7)							
152 ED.18	Fornitura e installazione di portaestintore tipo Portaestintore Ottone Industriale Apir 04.02					1,000		
	SOMMANO n.					1,000	400,18	400,18
	livello 0 principale (SbCat 1)							
153 ED.19	SOVRAPPREZZO ALLE CONTROPARETI PER REALIZZAZIONE DI BOTOLA PER NASPO 00.06					1,000		
	SOMMANO n.					1,000	172,83	172,83
	livello 1 (SbCat 4)							
154 ED.19	SOVRAPPREZZO ALLE CONTROPARETI PER REALIZZAZIONE DI BOTOLA PER NASPO 01.09 01.08 01.05					1,000 1,000 1,000		
	SOMMANO n.					3,000	172,83	518,49
	livello 2 (SbCat 5)							
155 ED.19	SOVRAPPREZZO ALLE CONTROPARETI PER REALIZZAZIONE DI BOTOLA PER NASPO 02.09 02.08 02.07					1,000 1,000 1,000		
	SOMMANO n.					3,000	172,83	518,49
	livello 0 principale (SbCat 1)							
156 ED.20	SOVRAPPREZZO ALLE CONTROPARETI PER REALIZZAZIONE DI BOTOLA PER NASPO E ESTINTORE 00.10 00.02					1,000 1,000		
	A R I P O R T A R E					2,000		721'676,37

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					2,000		721'676,37
	SOMMANO n.					2,000	268,44	536,88
	livello 1 (SbCat 4)							
157 ED.20	SOVRAPPREZZO ALLE CONTROPARETI PER REALIZZAZIONE DI BOTOLA PER NASPO E ESTINTORE 01.09 01.04 01.01					1,000 1,000 1,000		
	SOMMANO n.					3,000	268,44	805,32
	livello 2 (SbCat 5)							
158 ED.20	SOVRAPPREZZO ALLE CONTROPARETI PER REALIZZAZIONE DI BOTOLA PER NASPO E ESTINTORE 02.10 02.04 02.01					1,000 1,000 1,000		
	SOMMANO n.					3,000	268,44	805,32
	livello 3 (SbCat 6)							
159 ED.20	SOVRAPPREZZO ALLE CONTROPARETI PER REALIZZAZIONE DI BOTOLA PER NASPO E ESTINTORE 03.01					1,000		
	SOMMANO n.					1,000	268,44	268,44
	Serramenti esterni (Cat 17) livello 0 principale (SbCat 1)							
160 ED.09	Fornitura e posa in opera di serramenti, in parte fissi ed in parte apribili, costruiti con i profili a taglio termico del sistema OS2, sezione a vista nodo laterale apribile massi ... termica 1,35 W/mqK. Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 00.09 00.10 00.05 00.06 00.08 00.02	2,000 1,000 2,000 2,000 1,000 2,000 2,000 2,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 2,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	1,100 1,150 1,150 1,100 0,950 1,100 1,050 1,050 1,100 1,000 1,050 0,900 0,950 0,950 0,950 0,950 0,950 0,950 0,950 1,100	1,800 1,850 1,800 1,800 1,700 1,750 1,750 1,750 1,800 1,150 1,800 2,000 1,050 1,150 1,150 1,150 1,800 1,050 1,150 2,650		3,960 2,128 4,140 3,960 1,615 3,850 3,675 3,675 1,980 1,150 1,890 1,800 1,995 2,518 1,093 2,915		
	SOMMANO m ²					42,344	1'684,98	71'348,79
	A RIPORTARE							795'441,12

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							795'441,12
161 ED.10	Fornitura e posa in opera di infissi per porte, in parte fissi ed in parte apribili, costruiti con profili a taglio termico, sistema Secco EBE65 AF, aventi caratteristiche di resis ... tramite guarnizioni. Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	00.09	1,000	1,000	2,100		2,100		
	00.12	1,000	0,950	1,750		1,663		
		1,000	0,900	2,150		1,935		
	00.05	1,000	1,000	2,100		2,100		
		1,000	0,850	1,100		0,935		
	00.06	1,000	1,000	1,900		1,900		
		1,000	1,050	1,900		1,995		
	SOMMANO m ²					12,628	3'131,26	39'541,55
	livello 1 (SbCat 4)							
162 ED.09	Fornitura e posa in opera di serramenti, in parte fissi ed in parte apribili, costruiti con i profili a taglio termico del sistema OS2, sezione a vista nodo laterale apribile massi ... termica 1,35 W/mqK. Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	01.07	1,000	1,100	1,850		2,035		
		2,000	1,050	1,850		3,885		
	01.09	2,000	1,050	1,800		3,780		
		1,000	1,100	1,800		1,980		
		1,000	1,050	1,750		1,838		
	01.08	1,000	1,050	1,800		1,890		
	01.04	1,000	1,050	1,750		1,838		
		1,000	1,050	1,800		1,890		
		1,000	1,050	1,850		1,943		
	01.05	3,000	1,050	1,800		5,670		
	01.06	1,000	1,050	1,750		1,838		
	01.03	2,000	1,050	1,800		3,780		
	01.02	1,000	1,050	1,900		1,995		
	01.01	3,000	1,550	1,900		8,835		
		1,000	1,050	1,800		1,890		
	SOMMANO m ²					45,087	1'684,98	75'970,69
	livello 2 (SbCat 5)							
163 ED.09	Fornitura e posa in opera di serramenti, in parte fissi ed in parte apribili, costruiti con i profili a taglio termico del sistema OS2, sezione a vista nodo laterale apribile massi ... termica 1,35 W/mqK. Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	02.06	3,000	1,050	1,800		5,670		
	02.10	1,000	1,050	1,800		1,890		
	02.09	1,000	1,050	1,750		1,838		
	02.08	1,000	1,050	1,800		1,890		
	02.07	1,000	1,050	1,800		1,890		
	02.04	3,000	1,050	1,750		5,513		
		2,000	1,100	1,750		3,850		
		1,000	1,100	1,800		1,980		
	02.03	1,000	1,050	1,750		1,838		
		1,000	1,100	1,750		1,925		
	02.02	1,000	1,050	1,800		1,890		
	02.01	3,000	1,100	1,800		5,940		
	SOMMANO m ²					36,114	1'684,98	60'851,37
	A RIPORTARE							971'804,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							971'804,73
	livello 3 (SbCat 6)							
164 ED.09	Fornitura e posa in opera di serramenti, in parte fissi ed in parte apribili, costruiti con i profili a taglio termico del sistema OS2, sezione a vista nodo laterale apribile massi ... termica 1,35 W/mqK. Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	03.03	1,000	1,100	1,800		1,980		
	03.04	1,000	1,100	1,800		1,980		
	03.01	3,000	0,950	1,050		2,993		
		1,000	1,100	1,200		1,320		
	SOMMANO m ²					8,273	1'684,98	13'939,84
	livello 4 (SbCat 7)							
165 ED.09	Fornitura e posa in opera di serramenti, in parte fissi ed in parte apribili, costruiti con i profili a taglio termico del sistema OS2, sezione a vista nodo laterale apribile massi ... termica 1,35 W/mqK. Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	04.01	1,000	1,100	1,100		1,210		
	04.02	2,000	1,100	1,100		2,420		
	SOMMANO m ²					3,630	1'684,98	6'116,48
	Serramenti interni (Cat 16) livello 0 principale (SbCat 1)							
166 ED.10	Fornitura e posa in opera di infissi per porte, in parte fissi ed in parte apribili, costruiti con profili a taglio termico, sistema Secco EBE65 AF, aventi caratteristiche di resis ... tramite guarnizioni. Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	00.09	1,000	1,800	2,400		4,320		
	00.03	1,000	1,600	2,400		3,840		
		1,000	1,000	2,000		2,000		
		1,000	1,150	2,500		2,875		
	SOMMANO m ²					13,035	3'131,26	40'815,97
	livello 1 (SbCat 4)							
167 ED.10	Fornitura e posa in opera di infissi per porte, in parte fissi ed in parte apribili, costruiti con profili a taglio termico, sistema Secco EBE65 AF, aventi caratteristiche di resis ... tramite guarnizioni. Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	01.07	1,000	1,600	2,400		3,840		
	01.02	1,000	0,900	2,100		1,890		
		1,000	1,000	2,100		2,100		
		1,000	1,700	2,400		4,080		
	SOMMANO m ²					11,910	3'131,26	37'293,31
	livello 2 (SbCat 5)							
	A R I P O R T A R E							1'069'970,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'069'970,33
168 ED.10	Fornitura e posa in opera di infissi per porte, in parte fissi ed in parte apribili, costruiti con profili a taglio termico, sistema Secco EBE65 AF, aventi caratteristiche di resis ... tramite guarnizioni. Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 02.06 02.02	1,000 1,000 1,000 1,000	1,700 0,950 1,200 1,150	2,100 1,950 2,350 2,150		3,570 1,853 2,820 2,473		
	SOMMANO m²					10,716	3'131,26	33'554,58
	livello 3 (SbCat 6)							
169 ED.10	Fornitura e posa in opera di infissi per porte, in parte fissi ed in parte apribili, costruiti con profili a taglio termico, sistema Secco EBE65 AF, aventi caratteristiche di resis ... tramite guarnizioni. Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 03.04	1,000 1,000	0,950 1,150	1,950 2,000		1,853 2,300		
	SOMMANO m²					4,153	3'131,26	13'004,12
	livello 4 (SbCat 7)							
170 ED.10	Fornitura e posa in opera di infissi per porte, in parte fissi ed in parte apribili, costruiti con profili a taglio termico, sistema Secco EBE65 AF, aventi caratteristiche di resis ... tramite guarnizioni. Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 04.01	1,000	0,900	1,900		1,710		
	SOMMANO m²					1,710	3'131,26	5'354,45
	livello 1 (SbCat 4)							
171 E.26.01.b	OPERE EDILI SERRAMENTI TAGLIAFUOCO (REI) Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante ad un battente in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, ... FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 AD UN BATTENTE luce netta di passaggio 90x210 – finitura tinte RAL 01.01					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	498,76	498,76
	livello 0 principale (SbCat 1)							
172 E.26.24.a	OPERE EDILI SERRAMENTI TAGLIAFUOCO (REI) Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico, con basculante in acciaio o tipo push bar per porta ad un battente					3,000		
	SOMMANO n.					3,000	195,65	586,95
	A R I P O R T A R E							1'122'969,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'122'969,19
173 E.26.24.b	OPERE EDILI SERRAMENTI TAGLIAFUOCO (REI) Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico, con basculante in acciaio o tipo push bar per porta due battenti					2,000		
	SOMMANO n.					2,000	387,97	775,94
	livello 1 (SbCat 4)							
174 E.26.24.a	OPERE EDILI SERRAMENTI TAGLIAFUOCO (REI) Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico, con basculante in acciaio o tipo push bar per porta ad un battente					2,000		
	SOMMANO n.					2,000	195,65	391,30
175 E.26.24.b	OPERE EDILI SERRAMENTI TAGLIAFUOCO (REI) Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico, con basculante in acciaio o tipo push bar per porta due battenti					2,000		
	SOMMANO n.					2,000	387,97	775,94
	livello 2 (SbCat 5)							
176 E.26.24.a	OPERE EDILI SERRAMENTI TAGLIAFUOCO (REI) Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico, con basculante in acciaio o tipo push bar per porta ad un battente					3,000		
	SOMMANO n.					3,000	195,65	586,95
177 E.26.24.b	OPERE EDILI SERRAMENTI TAGLIAFUOCO (REI) Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico, con basculante in acciaio o tipo push bar per porta due battenti					1,000		
	SOMMANO n.					1,000	387,97	387,97
	livello 3 (SbCat 6)							
178 E.26.24.a	OPERE EDILI SERRAMENTI TAGLIAFUOCO (REI) Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico, con basculante in acciaio o tipo push bar per porta ad un battente					2,000		
	SOMMANO n.					2,000	195,65	391,30
	A R I P O R T A R E							1'126'278,59

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'126'278,59
	livello 4 (SbCat 7)							
179 E.26.24.a	OPERE EDILI SERRAMENTI TAGLIAFUOCO (REI) Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico, con basculante in acciaio o tipo push bar per porta ad un battente					1,000		
	SOMMANO n.					1,000	195,65	195,65
	Bonifiche ambientali (Cat 38) livello 0 principale (SbCat 1)							
180 P.02.09.a	BONIFICA BELLICA E BONIFICA AMIANTO BONIFICA AMIANTO Prelievi ed analisi di laboratorio (eccedenti quelli previsti dalla voce P.02.02.00 PRELIEVI ED ANALISI DI LABORATORIO Prelievo massimo, analisi qualitativa SEM, certificato pavimento linoleum vasca cemento tubature scarico bagni					1,000 1,000 1,000		
	SOMMANO cad					3,000	397,41	1'192,23
181 P.02.09.e	BONIFICA BELLICA E BONIFICA AMIANTO BONIFICA AMIANTO Prelievi ed analisi di laboratorio (eccedenti quelli previsti dalla voce P.02.02.00 PRELIEVI ED ANALISI DI LABORATORIO Campionamento e personale ambientale, analisi qualitativa SEM, certificato pavimento linoleum vasca cemento tubature scarico bagni					1,000 1,000 1,000		
	SOMMANO cad					3,000	591,02	1'773,06
	livello 1 (SbCat 4)							
182 P.02.09.a	BONIFICA BELLICA E BONIFICA AMIANTO BONIFICA AMIANTO Prelievi ed analisi di laboratorio (eccedenti quelli previsti dalla voce P.02.02.00 PRELIEVI ED ANALISI DI LABORATORIO Prelievo massimo, analisi qualitativa SEM, certificato tubazioni impiantistiche					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	397,41	397,41
183 P.02.09.e	BONIFICA BELLICA E BONIFICA AMIANTO BONIFICA AMIANTO Prelievi ed analisi di laboratorio (eccedenti quelli previsti dalla voce P.02.02.00 PRELIEVI ED ANALISI DI LABORATORIO Campionamento e personale ambientale, analisi qualitativa SEM, certificato tubazioni impiantistiche					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	591,02	591,02
	A R I P O R T A R E							1'130'427,96

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'130'427,96
	livello 2 (SbCat 5)							
184 P.02.09.a	BONIFICA BELLICA E BONIFICA AMIANTO BONIFICA AMIANTO Prelievi ed analisi di laboratorio (eccedenti quelli previsti dalla voce P.02.02.00 PRELIEVI ED ANALISI DI LABORATORIO Prelievo massimo, analisi qualitativa SEM, certificato tubazioni impiantistiche tubazioni bagni					1,000 1,000		
	SOMMANO cad					2,000	397,41	794,82
185 P.02.09.e	BONIFICA BELLICA E BONIFICA AMIANTO BONIFICA AMIANTO Prelievi ed analisi di laboratorio (eccedenti quelli previsti dalla voce P.02.02.00 PRELIEVI ED ANALISI DI LABORATORIO Campionamento e personale ambientale, analisi qualitativa SEM, certificato tubazioni impiantistiche tubazioni bagni					1,000 1,000		
	SOMMANO cad					2,000	591,02	1'182,04
	Serramenti interni (Cat 16) livello 0 principale (SbCat 1)							
186 E.12.35.a	OPERE EDILI MURATURE – TRAMEZZATURE Fornitura e posa in opera di controtelaio prefabbricato rettilineo dello spessore grezzo esterno fino a 80 mm idoneo all'alloggiamento di un'ant ... to a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROTELAIO PER PORTE A SCOMPARSA dimensioni nette passaggio 90x210 cm Nuovo blocco servizi					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	281,45	281,45
187 E.23.11.b	OPERE EDILI SERRAMENTI IN LEGNO Fornitura e posa in opera di porte interne piene lisce rivestite in laminato plastico melaminico, composte dai seguenti elementi principali: - falso ... d'arte. Misurazione per luce netta di passaggio. PORTE PIENE LISCE LACCATE finitura opaca ad un battente oltre i mq 1,60 Nuovo blocco servizi	2,000 3,000	0,900 0,800	2,100 2,100		3,780 5,040		
	SOMMANO m ²					8,820	439,97	3'880,54
	livello 1 (SbCat 4)							
188 E.12.35.a	OPERE EDILI MURATURE – TRAMEZZATURE Fornitura e posa in opera di controtelaio prefabbricato rettilineo dello spessore grezzo esterno fino a 80 mm idoneo all'alloggiamento di un'ant ... to a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROTELAIO PER PORTE A SCOMPARSA dimensioni nette passaggio 90x210 cm							
	A R I P O R T A R E							1'136'566,81

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'136'566,81
	Nuovi blocco servizi					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	281,45	281,45
189 E.23.11.b	OPERE EDILI SERRAMENTI IN LEGNO Fornitura e posa in opera di porte interne piene lisce rivestite in laminato plastico melaminico, composte dai seguenti elementi principali: - falso ... d'arte. Misurazione per luce netta di passaggio. PORTE PIENE LISCE LACCATE finitura opaca ad un battente oltre i mq 1,60 Nuovi blocco servizi	2,000 2,000	0,800 0,900	2,100 2,100		3,360 3,780		
	SOMMANO m²					7,140	439,97	3'141,39
	Assistenze (Cat 1)							
190 D.50.03.01	NOLI (escluse spese generali e utile dell'impresa) Percentuali i prezzi sono stampati nel prezzo e nelle analisi con la percentuale di aumento per assistenze murarie pari a zero ... o stampato, aumentato del 2%, restando inalterati i campi di variabilità -10% /+15% ASSISTENZE MURARIE in percentuale 2% Impianti elettrici					568'316,150		
	SOMMANO %					568'316,150	2,00	11'366,32
191 D.50.03.01	NOLI (escluse spese generali e utile dell'impresa) Percentuali i prezzi sono stampati nel prezzo e nelle analisi con la percentuale di aumento per assistenze murarie pari a zero ... o stampato, aumentato del 2%, restando inalterati i campi di variabilità -10% /+15% ASSISTENZE MURARIE in percentuale 2% Impianti meccanici					906'275,890		
	SOMMANO %					906'275,890	2,00	18'125,52
	Aree esterne (Cat 39) livello 0 principale (SbCat 1)							
192 E.03.11.00	OPERE EDILI REINTERRI Fornitura e stesa di materiale in misto granulare stabilizzato con leganti naturali, compresa la fornitura dei materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere l'idonea granulometria, compreso l'onere della compattazione FORNITURA E STESA DI MISTO GRANULARE STABILIZZATO vedi voce n. 100	1'430,000				0,200 286,000		
	SOMMANO m³					286,000	36,99	10'579,14
193 E.03.13.00	OPERE EDILI REINTERRI Compattazione o costipamento meccanico con idonei mezzi di terreni di qualsiasi natura e consistenza portati in rilevato o rinterro, eseguita a strati di spes ... stacolasse il lavoro dei mezzi meccanici e la frantumazione delle zolle argillose COMPATTAZIONE O COSTIPAMENTO MECCANICO							
	A R I P O R T A R E							1'180'060,63

COMMITTENTE:

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: RESTAURO ALA EST DEL CASTELLO CARRARESI (LLPP EDP 2021/053)
Opere di restauro e conservazione sulle superfici interne

COMMITTENTE: Comune di Padova

Data, 13/11/2023

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	Intonaci - Rivestimenti (Cat 14) livello 0 principale (SbCat 1)							
1 / 1 Z.02.24.00	Protezione dal calore e dalle schegge incandescenti costituita da paretina realizzata da orditura principale di profilati metallici posti ad interasse di metri 0,80-1,00, da orditura secondaria di profilati metallici posti ad interasse di metri 0,50 e da pannelli in lastre di cartongesso resistenti al fuoco. Costo per tutta la durata dei lavori. A protezione delle pareti affrescate durante le lavorazioni Vano 00.09ab Vano 00.12		20,00 7,00		3,940 3,940	78,80 27,58		
	SOMMANO m2					106,38	47,06	5'006,24
	Demolizioni e movimentazioni (Cat 2)							
2 / 2 E.40.004.b	Demolizione di murature di mattoni pieni o mista, in pietrame di qualsiasi natura, eseguita a qualsiasi altezza a settori o in breccia su manufatti di qualsiasi forma e spessore, eseguita con punta di ferro e mazzetta o con l'ausilio di idonei demolitori meccanici, con ogni cautela, compresi e compensati gli oneri per il calo a terra delle macerie, le necessarie opere provvisorie a protezione delle strutture superstiti o adiacenti, accatastamento e pulizia del materiale giudicato recuperabile, che rimarrà di proprietà del Committente, trasporto fino alla piazzola di accumulo entro l'area di cantiere, carico e allontanamento delle macerie di risulta non recuperabile a pubblica discarica, nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'indennità di discarica e per i ponti di servizio. - In breccia eseguita a mano Vano 00.09ab Ai lati delle colonne decorate	10,00	0,30	0,300	3,940	3,55		
	SOMMANO m3					3,55	351,11	1'246,44
3 / 3 E.05.15.00	Demolizione parziale o totale, fino al vivo dell'intonaco, di rivestimenti in piastrelle ceramiche di qualsiasi tipo, posati su sottostante supporto sia in malta che in colla. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Vano 00.02 Parete nord Vano 00.10abcd - 00.11 Parete nord Parete est		3,00		1,550	4,65		
	SOMMANO m2		6,50 4,53		1,800 1,800	11,70 8,15		
	SOMMANO m2					24,50	15,51	380,00
	Intonaci - Rivestimenti (Cat 14)							
4 / 4 055010a	INTONACI OPERAZIONI PRELIMINARI Rimozione di depositi superficiali incoerenti a secco, su intonaci, con pennellesse e piccoli aspiratori, da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti: interno Vano 00.02 Pareti (da nord in senso orario)		7,22 14,13 7,22 14,13		4,240 4,240 4,240 4,240	30,61 59,91 30,61 59,91		
	A R I P O R T A R E					181,04		6'632,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					181,04		6'632,68
	Aperture		1,10		2,450	-2,70		
			1,44		1,130	-1,63		
			0,95		2,450	-2,33		
			1,44		1,130	-1,63		
			1,44		1,130	-1,63		
			1,16		2,490	-2,89		
			1,20		2,100	-2,52		
	Vano scala Nord							
	Pareti (da nord in senso orario)		8,88		16,930	150,34		
			3,16		14,660	46,33		
			8,88		17,470	155,13		
			3,53		14,000	49,42		
	Muro centrale	2,00	4,90		12,150	119,07		
	Aperture Piano Terra		1,16		2,490	-2,89		
			0,89		2,000	-1,78		
			0,83		2,000	-1,66		
			0,89		2,000	-1,78		
			1,62		3,000	-4,86		
	Aperture Primo Piano		1,00		2,060	-2,06		
	Aperture Primo Piano		1,09		1,890	-2,06		
			0,92		2,080	-1,91		
			1,79		3,460	-6,19		
	Aperture Secondo Piano		1,15		2,170	-2,50		
			1,06		1,810	-1,92		
			0,95		1,940	-1,84		
			1,20		2,300	-2,76		
	Aperture Terzo Piano		1,16		2,000	-2,32		
			1,08		1,790	-1,93		
			0,89		1,980	-1,76		
	Aperture Quarto Piano		1,08		1,080	-1,17		
			0,88		1,880	-1,65		
	Vano 00.05							
	Pareti (da nord in senso orario)		4,35		4,000	17,40		
			7,64		4,000	30,56		
			4,35		4,000	17,40		
			7,64		4,000	30,56		
	Aperture		0,89		2,000	-1,78		
			0,86		2,100	-1,81		
			0,78		1,030	-0,80		
			1,04		1,900	-1,98		
			1,08		1,790	-1,93		
			1,08		1,800	-1,94		
	Vano 00.06-00.07							
	Pareti (da nord in senso orario)		6,67		4,060	27,08		
	(lung.=1,94+4,57)		6,51		4,060	26,43		
			6,67		4,060	27,08		
			6,51		4,060	26,43		
	Aperture		0,89		2,000	-1,78		
			1,06		1,780	-1,89		
			1,08		1,780	-1,92		
			1,00		1,230	-1,23		
			1,04		2,130	-2,22		
			1,01		1,970	-1,99		
			0,86		2,100	-1,81		
	Vano 00.09ab							
	Parete est							
	*(lung.=5,30+1,30)		6,60		3,940	26,00		
	Parete sud		1,82		3,940	7,17		
	Parete ovest	5,00	2,50		3,120	39,00		
	Aperture		0,96		2,500	-2,40		
			0,90		2,380	-2,14		
			0,79		1,530	-1,21		
			4,00		3,500	-14,00		
			3,91		3,500	-13,69		
			2,86		3,500	-10,01		
			1,78		3,400	-6,05		
	Finestre lato ovest	5,00	1,16		1,860	-10,79		
	Vano 00.10abcd-00.11							
	Parete Nord		6,50		3,940	25,61		
	Parete Est		14,57		3,940	57,41		
	A R I P O R T A R E					917,72		6'632,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O							27'161,38	
8 / 24 E.06.07.a	<p>Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscela bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscela bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura di reimpiego in sito idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICATI COME RIFIUTO Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e smaltimento/recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. SMALTIMENTO DI TERRENI CLASSIFICATI COME "TERRE E ROCCE DA SCAVO" secondo il DPR 120/17 e linee guida ARPAV. Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale proveniente dagli scavi in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo di DDT di trasporto comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di "gestione terre e rocce da scavo", (secondo le linee guida pubblicate da ARPAV); caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e conferimento del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo sito di destinazione, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei DDT compilati per il conferimento al sito di destinazione autorizzato, la gestione della pratica ARPAV in qualità di "produttore". Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT.</p> <p>- Per rifiuti misti non pericolosi provenienti da attività di demolizione e costruzione (peso 0,03 t/m2 - 1,7t/m3) Vedi voce n° 2 [m3 3.55] Vedi voce n° 3 [m2 24.50] Vedi voce n° 5 [mq 91.41]</p>								
	SOMMANO t					1,700 0,030 0,030	6,04 0,74 2,74	9,52 17,77	169,17
9 / 25 E.06.05.00	<p>Compenso per il trasporto di qualsiasi materiale o attrezzatura a qualsiasi distanza stradale (da considerarsi la sola andata). (distanza 15km, peso 0,03t/m2 - 1,7t/m3) Vedi voce n° 24 [t 9.52]</p>	15,00					142,80		
	SOMMANO t/km						142,80	0,26	37,13
	Intonaci - Rivestimenti (Cat 14)								
	A R I P O R T A R E								27'367,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							27'367,68
10 / 54 VE23_03CS. PR.Q03.L01. 016	<p>TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO</p> <p>Restauro completo di volte e pareti interne mediante:</p> <p>a) eventuale descialbatura preliminare delle superfici dagli strati di tinta sovrapposti fino a quello originale, con bisturi o spatoline o mediante microsabbatura tangenziale tipo JOS (su indicazione della DL).</p> <p>b) rifinitura finale mediante impacchi di carbonato d'ammonio , bisturi e spatole.</p> <p>c) stonacatura selettiva di tutte le porzioni di intonaco eccessivamente degradato e non recuperabile e dei rappezzati di intonaci non compatibili, su espressa indicazione della DL.</p> <p>d) Consolidamento delle parti di intonaco originale degradato e riadesione dei rigonfiamenti al supporto murario mediante iniezioni di miscela legante (tipo Ledan Tb o Leit).</p> <p>e) Integrazione, stuccatura (tipo Mape-Antique MC) e rasatura a livello di tutte le lacune con malta e tinta superficiale a base di calce stagionata, simili all'originale per aspetto, colore e materiali.</p> <p>f) Velatura finale su tutta la superficie ,di raccordo con scialbo a calce al fine di omogeneizzare l'aspetto generale. Lavori eseguiti da restauratori esperti sulla base di opportuni saggi e campionature ubicate ed indicate dalla D.L.Si ipotizzano superfici originali inferiori al 50%. Voce misurata per tutte le pareti (parti originali e parti intergate).</p> <p>ZONE INDIVIDUATE ON PORZIONI DI INTONACO A CALCE</p> <p>Vano scala Nord Pareti (da nord in senso orario)</p> <p>Muro centrale Aperture Piano Terra</p> <p>Aperture Primo Piano Aperture Primo Piano</p> <p>Aperture Secondo Piano</p> <p>Aperture Terzo Piano</p> <p>Aperture Quarto Piano</p> <p>Vano 00.09ab Parete sud Parete ovest Aperture Finestre lato ovest</p> <p>Vano 00.10abcd-00.11 Parete Est Aperture</p> <p>Vano 00.12 Parete Sud</p> <p style="text-align: right;">Sommano positivi m² Sommano negativi m²</p> <p style="text-align: center;">SOMMANO m²</p>							
			8,88		16,930	150,34		
			3,16		14,660	46,33		
			8,88		17,470	155,13		
			3,53		14,000	49,42		
		2,00	4,90		12,150	119,07		
			1,16		2,490	-2,89		
			0,89		2,000	-1,78		
			0,83		2,000	-1,66		
			0,89		2,000	-1,78		
			1,62		3,000	-4,86		
			1,00		2,060	-2,06		
			1,09		1,890	-2,06		
			0,92		2,080	-1,91		
			1,79		3,460	-6,19		
			1,15		2,170	-2,50		
			1,06		1,810	-1,92		
			0,95		1,940	-1,84		
			1,20		2,300	-2,76		
			1,16		2,000	-2,32		
			1,08		1,790	-1,93		
			0,89		1,980	-1,76		
			1,08		1,080	-1,17		
			0,88		1,880	-1,65		
			1,82		3,940	7,17		
		5,00	2,50		3,120	39,00		
			1,78		3,400	-6,05		
		5,00	1,16		1,860	-10,79		
			14,57		3,940	57,41		
		2,00	1,10		1,750	-3,85		
			1,05		1,750	-1,84		
			0,95		1,700	-1,62		
		2,00	1,10		1,800	-3,96		
			6,54		3,940	25,77		
						649,64		
						-71,15		
						578,49	158,04	91'424,56
	A R I P O R T A R E							118'792,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							118'792,24
11 / 55 VE23_03CS. PR.Q03.E01. 001	Intonaco completo a calce da eseguirsi su superfici stonacate o parzialmente intonacate, spessore cm. 3 a seguito della stonacatura selettiva (esclusa), eseguito con calce idraulica bianca a basso contenuto di sali (tipo Lafarge o Cepro o MGNe) e sabbia di fiume vagliata e pulita. Eseguito a più strati con eventuale rincoccamento nelle parti maggiormente sottosquadro e con strati che non superino i 3 cm di spessore ciascuno. La granulometria dovrà diminuire avvicinandosi alla superficie secondo le normali regole del buon costruire e la superficie dovrà essere frattazzata in maniera da ottenere superfici perfettamente verticali senza asperità e gobbosità. Le porzioni di intonaco originali eventualmente presenti sulle superfici dovranno essere mantenute, consolidate e perfettamente raccordate con le nuove superfici dell'intonaco secondo indicazioni della D.L. Si ipotizzano superfici originali inferiori al 30%. Misurazione: intera parete e/o soffitto interessati dall'intervento (parti originali e parti integrate). Vano 00.02 Soffitto Travi Vano 00.05 Soffitto Vano 00.06-00.07 Soffitto Vano 00.09ab Soffitto Vano 00.10abcd-00.11 Soffitto Vano 00.12 Parete Est - Integrazione a neutro su muratura a vista Parete Nord - Integrazione a neutro su muratura a vista Soffitto Vano 00.23 Soffitto							
			14,10		7,000	98,70		
						-19,00		
			4,34		7,630	33,11		
			6,51		6,670	43,42		
			2,24		20,630	46,21		
			6,50		14,570	94,71		
						9,70		
						17,20		
			6,54		4,710	30,80		
						110,70		
						484,55		
						-19,00		
						465,55	76,66	35'689,06
12 / 56 E.18.02.a	Intonaco civile, in opera su pareti e soffitti, di spessore fino a mm 15, in malta di cemento dosata a q 3 a due mani con ultimo strato in malta di cemento dosata a q 6 tirato a frattazzo fino, compresi paraspigoli zincati, esclusa la rete porta intonaco. INTEGRAZIONE SU INTONACO CEMENTIZIO Vedi voce n° 5 [mq 91.41]							
						91,41		
						91,41	26,11	2'386,72
13 / 57 E.18.22.00	Fornitura e posa in opera di rasatura, sia per interni che per esterni, eseguita a mano a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, risultanti lisce da cassero, costituito da premiscelato in polvere a base di cemento ed additivi chimici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfaccimento dei piani di lavoro interni, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Vedi voce n° 56 [m2 91.41]							
						91,41		
						91,41	5,81	531,09
	A R I P O R T A R E							157'399,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							157'399,11
14 / 58 B65022b	<p style="text-align: center;">Tinteggiature (Cat 15)</p> <p>OPERE DA PITTORE TINTEGGIATURE Pittura minerale per interni a base di sol di silicato e pigmenti inorganici derivanti da prodotti naturali, privi di solventi o sostanze dannose alla salute, conforme alle norme DIN 18363 2.4.1 e EN 13300, applicata in due mani a pennello, a rullo o a spruzzo: colorata NB. Operazione da definire con l'Ente di Tutela Vedi voce n° 55 [m2 465.55] Vedi voce n° 4 [mq 1 167.09]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>					465,55 1'167,09	10,52	17'175,37
15 / 70 045001	<p style="text-align: center;">Opere da Restauratore (Cat 36)</p> <p>DIPINTI MURALI INTERVENTI CONOSCITIVI E DI DOCUMENTAZIONE Rilevamento dello stato di conservazione e delle tecniche di esecuzione dell'intero manufatto con fornitura della mappatura di cantiere, da eseguirsi su rilievo preesistente, suddivisa per voci. Stimato su base oraria del restauratore esclusi gli oneri relativi alle opere provvisionali necessarie e alla restituzione grafica definitiva Rilevamento dello stato di conservazione e delle tecniche di esecuzione dell'intero manufatto con fornitura della mappatura di cantiere, da eseguirsi su rilievo preesistente, suddivisa per voci. Stimato su base oraria del restauratore esclusi gli oneri relativi alle opere provvisionali necessarie e alla restituzione grafica definitiva Vano 00.09ab Vano 00.12</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a prog.</p>					2,00 2,00	250,00	1'000,00
16 / 71 045023a	<p>DIPINTI MURALI OPERAZIONI PRELIMINARI AL CONSOLIDAMENTO ED ALLA PULITURA Rimozione di depositi superficiali incoerenti (quali terriccio, polvere, etc.) a secco con pennellesse e piccoli aspiratori, da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti: situazioni di buona adesione e coesione della pellicola pittorica Vano 00.09ab Parete nord *(par.ug.=3,55*1,1) Parete ovest *(par.ug.=(0,28+0,78+0,56+0,41+0,1+0,3+0,17+1,3+0,5+0,6+1,16+1,36)*1,1) Vano 00.12 Parete nord *(par.ug.=5,3*1,1) Parete est *(par.ug.=2,71*1,1)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	3,91 8,27 5,83 2,98				3,91 8,27 5,83 2,98	14,63	307,08
17 / 72 055010a	<p style="text-align: center;"><nessuna> (Cat 0)</p> <p>INTONACI OPERAZIONI PRELIMINARI Rimozione di depositi superficiali incoerenti a secco, su intonaci, con pennellesse e piccoli aspiratori, da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti: interno Vano 00.09ab Parete est</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p> <p style="text-align: center;">Opere da Restauratore (Cat 36)</p>					26,00	8,78	228,28
	A R I P O R T A R E							176'109,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							176'109,84
18 / 73 045025b	DIPINTI MURALI OPERAZIONI PRELIMINARI AL CONSOLIDAMENTO ED ALLA PULITURA Applicazione bendaggi di sostegno e protezione su parti in pericolo di caduta al fine di sostenere l'intonaco durante le operazioni di consolidamento, esclusi gli oneri riguardanti la rimozione dei bendaggi stessi: velatino di garza e colla animale o resina acrilica in soluzione, da valutare al mq a stima su quantità totali 40% Vedi voce n° 71 [mq 20.99]	0,40				8,40		
	SOMMANO mq					8,40	83,19	698,80
19 / 74 045031a	DIPINTI MURALI OPERAZIONI DI CONSOLIDAMENTO Ristabilimento della coesione della pellicola pittorica, nei casi di disgregazione - polverizzazione, mediante applicazione di prodotto consolidante, da valutare al mq, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto, alla verifica dei risultati ed alla rimozione degli eccessi del prodotto applicato, con microemulsione acrilica o altro prodotto idoneo applicata a spruzzo o a pennello con carta giapponese e successiva pressione a spatola, su graffiti, affreschi e tempere, per una diffusione del fenomeno: in caso di disgregazione: tra il 50% ed il 100% in un mq, da valutare al mq a stima su quantità totali 40% Vedi voce n° 71 [mq 20.99]	0,40				8,40		
	SOMMANO mq					8,40	283,19	2'378,80
20 / 75 045036b	DIPINTI MURALI OPERAZIONI DI CONSOLIDAMENTO Ristabilimento della coesione del sistema pellicola pittorica - strati preparatori mediante applicazione ad impacco di idrossido di bario, da valutare al mq, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto, alla verifica dei risultati e alla rimozione degli eccessi del prodotto applicato, su graffiti e affreschi, nei casi di: decoesione a stima su quantità totali 40% Vedi voce n° 71 [mq 20.99]	0,40				8,40		
	SOMMANO mq					8,40	409,68	3'441,31
21 / 76 045038a	DIPINTI MURALI OPERAZIONI DI CONSOLIDAMENTO Ristabilimento dell'adesione tra supporto murario ed intonaco di supporto del dipinto mediante iniezioni di adesivi riempitivi, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto, alla stuccatura delle crepe anche di piccola entità e successiva eliminazione dell'eccesso di prodotto dalle superfici ed esclusi gli oneri relativi alla velinatura di parti in pericolo di caduta e puntellatura, su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro: per ciascun distacco di dimensioni entro 9 dmq: con malta idraulica o malta pozzolanica o malta idraulica premiscelata per restauro a stima 1 ogni 2m2					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	69,69	696,90
22 / 77 045057a	DIPINTI MURALI OPERAZIONI DI PULITURA Rimozione di scialbi, incrostazioni, ridipinture o strati aderenti alla pellicola pittorica, da valutare al mq sui mq effettivamente interessati al fenomeno, inclusi gli oneri relativi alla preparazione dei materiali, ai saggi per la scelta della soluzione e dei tempi di applicazione idonei ed esclusi gli oneri riguardanti la fase di estrazione dei sali residui della pulitura, su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro, nei casi di: strati sottili o poco induriti, con bisturi a stima su quantità totali 40% Vedi voce n° 71 [mq 20.99]	0,40				8,40		
	SOMMANO mq					8,40	360,80	3'030,72
23 / 78	DIPINTI MURALI RIMOZIONE DI STUCCATURE E DI							
	A R I P O R T A R E							186'356,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							186'356,37
045073e	ELEMENTI INIDONEI Rimozione meccanica di stuccature eseguite durante precedenti interventi che per composizione o morfologia risultino inidonee alla superficie del dipinto su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro, inclusi gli oneri relativi al consolidamento ed al fissaggio dei bordi nei casi di stuccature in: malta o materiali scarsamente coerenti: stuccature oltre 50 dmq a stima su quantità totali 40% Vedi voce n° 71 [mq 20.99]	0,40				8,40		
	SOMMANO mq					8,40	110,52	928,37
24 / 79 045078d	DIPINTI MURALI OPERAZIONI DI STUCCATURA, REINTEGRAZIONE E PROTEZIONE SUPERFICIALE Stuccatura di fessurazioni, fratturazioni e cadute degli strati d'intonaco, inclusi i saggi per la composizione della malta idonea per colorazione e granulometria, l'applicazione di due o più strati d'intonaco, successiva pulitura e revisione cromatica dei bordi, nei casi di stuccature di: lacune a livello e sottolivello su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro: oltre 50 dmq Vedi voce n° 78 [mq 8.40]					8,40		
	SOMMANO mq					8,40	124,73	1'047,73
25 / 80 045086d	DIPINTI MURALI OPERAZIONI DI STUCCATURA, REINTEGRAZIONE E PROTEZIONE SUPERFICIALE Reintegrazione mimetica ad acquarello delle lacune stuccate a livello su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro, per lacune: di piccole dimensioni che interessano la superficie entro il 15% di un mq Vedi voce n° 79 [mq 8.40]					8,40		
	SOMMANO mq					8,40	348,12	2'924,21
26 / 81 055041e	INTONACI OPERAZIONI DI STUCCATURA, REINTEGRAZIONE E PROTEZIONE SUPERFICIALE Stuccatura di fessurazioni, fratturazioni, bordi e cadute degli strati d'intonaco, inclusi i saggi per la composizione della malta idonea per colorazione e granulometria, l'applicazione di due o più strati d'intonaco, successiva pulitura e revisione cromatica dei bordi. Nei casi di stuccatura di: lacune oltre 50 dmq Vano 00.09ab Parete nord Parete ovest *(par.ug.=2,14+2,22) Vano 00.12 Parete nord Parete est	4,36				2,79		
	SOMMANO mq					4,36		
						13,40		
						10,71		
	SOMMANO mq					31,26	102,09	3'191,33
27 / 104 015021a	OPERE IN PIETRA OPERAZIONI PRELIMINARI Rimozione di depositi superficiali incoerenti a secco con pennellesse, spazzole e aspiratori; inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti, per tutti i tipi di pietra situati in ambienti interni: per superfici poco lavorate Vano scala nord Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali	18,00	1,50	1,200		1,50		
	SOMMANO mq					32,40		
						33,90	9,78	331,54
28 / 105 015031c	OPERE IN PIETRA OPERAZIONI DI CONSOLIDAMENTO Ristabilimento della coesione mediante impregnazione per mezzo di pennelli, siringhe, pipette, a seguito o durante le fasi della pulitura; inclusi gli oneri relativi alla rimozione degli eccessi del prodotto consolidante, su superfici mediamente e/o molto lavorate situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni: nei casi di disgregazione con nanocalci: per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da							
	A R I P O R T A R E							194'779,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							194'779,55
	valutare al mq Vano scala nord - a stima Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali	18,00	1,50	1,200		0,50 32,40		
	SOMMANO mq					32,90	214,28	7'049,81
29 / 106 015043a	OPERE IN PIETRA OPERAZIONI DI CONSOLIDAMENTO Riadesione di scaglie e frammenti di peso e dimensioni limitate mediante resina epossidica; operazione da valutare a singolo frammento di opere situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi alla pulitura e alla preparazione delle interfacce, alla preparazione o adattamento delle sedi per eventuali perni, alla preparazione dei perni stessi e alla successiva rimozione degli eccessi di resina ed esclusi quelli riguardanti il trattamento di frammenti che per peso e dimensioni richiedano l'uso di argani o altra attrezzatura particolare: mediante imperniatura con adattamento di sedi già esistenti: con perno in acciaio o in vetroresina Vano scala nord - a stima Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali					2,00 18,00		
	SOMMANO cad					20,00	143,18	2'863,60
30 / 107 015056a	OPERE IN PIETRA OPERAZIONI DI PULITURA Rimozione di depositi superficiali coerenti e macchie solubili mediante accurato lavaggio delle superfici con spazzolini e spazzole di saggina, irroratori, spugne per superfici poco lavorate Vano scala nord - a stima Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali	18,00	1,50	1,200		1,00 32,40		
	SOMMANO mq					33,40	89,65	2'994,31
31 / 108 015075a	OPERE IN PIETRA OPERAZIONI DI RIMOZIONE DI STUCCATURE ED ELEMENTI O SOSTANZE INIDONEE APPLICATE IN PRECEDENTI INTERVENTI Rimozione di elementi metallici quali perni, grappe, staffe, cerchiature, chiodi, etc. che per condizione ed ossidazione risultino impropri a causa certa di degrado per la pietra; da valutare a ciascun elemento rimosso su opere situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti la zona di intervento, alla pulitura ed al consolidamento della superficie sottostante e circostante: fissati con cemento, piombo, resine epossidiche o poliesteri: fino ad una lunghezza massima di 15 cm Vano scala nord - a stima Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali					2,00 18,00		
	SOMMANO cad					20,00	68,38	1'367,60
32 / 109 015080a	OPERE IN PIETRA OPERAZIONI DI STUCCATURA, MICROSTUCCATURA E PRESENTAZIONE ESTETICA Stuccatura con malta nei casi di fessurazioni, fratturazioni, mancanze profonde massimo 3 cm; operazione eseguibile su tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, alla lavorazione superficiale della stessa e alla pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti: strato di profondità con malta idraulica ed eventuale materiale di riempimento (per uno strato di livellamento): tra elementi o parti adiacenti Vano scala nord - a stima Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali					1,00 18,00		
	SOMMANO m					19,00	22,55	428,45
33 / 110 015084b	OPERE IN PIETRA OPERAZIONI DI INTEGRAZIONE DI PARTI MANCANTI Integrazione di parti mancanti di pietra al fine di restituire unità di lettura all'opera o anche di ricostituire parti							
	A R I P O R T A R E							209'483,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							209'483,32
	<p>architettoniche o decorative strutturalmente necessarie alla conservazione delle superfici circostanti, da eseguire con la metodologia ritenuta più opportuna su tutte le opere situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni; inclusi gli oneri relativi alla lavorazione superficiale con caratteristiche morfologiche e cromatiche simili alla superficie originale circostante; esclusi gli oneri relativi al posizionamento e all'incollaggio e/o impernatura delle parti ricostruite: mediante tassellatura in materiale lapideo (operazione in collaborazione con professionalità quali formatore o scalpellino)</p> <p>Vano scala nord - astima Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali</p>					1,00 18,00		
	SOMMANO dmc					19,00	134,37	2'553,03
34 / 111 015103b	<p>OPERE IN PIETRA OPERAZIONI DI PROTEZIONE Protezione superficiale di manufatti e monumenti in pietra per rallentarne il degrado; da valutare al mq su tutti i mq; con polisilossano o con altro protettivo idoneo: a pennello per due applicazioni su superfici poco lavorate</p> <p>Vano scala nord Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali</p>	18,00	1,50	1,200		1,50 32,40		
	SOMMANO mq					33,90	30,97	1'049,88
35 / 128 VE23_02CS. PR.Q3.H01.0 01	<p>Riparazione in sito di inferrate metalliche, con o senza smontaggio delle stesse a seconda del tipo di intervento da effettuare. Sono compresi nell'intervento la brossatura manuale mediante uso di tela smeriglio al fine di ridurre lo spessore della formazione superficiale di ruggine o di altri prodotti di corrosione pulverulenti; la revisione accurata degli ancoraggi, delle saldature, delle bullonature e dei cardini; l'eventuale sostituzione di piccole parti corrose o ammalorate; l'applicazione di tondini, piatti e squadrette di rinforzo; la sostituzione di bulloni, cerniere e cardini non più in efficienza.</p> <p>Rif. elaborato Abaco Inferrate Esterne</p> <p>GF.01 GF.09 GF.10 GP.02 GP.03 GP.04</p> <p>Rif. elaborato Abaco Inferrate Interne</p> <p>GL.01 GL.02 GL.03 GL.04a GL.04b GL.04c GL.04d GL.07 GL.08 GL.09 GL.10 GL.11 GL.12</p>	19,00 6,00 1,00 1,00 3,00 3,00		1,200 1,050 1,150 1,650 3,750 1,300	2,400 1,800 1,500 3,000 4,250 2,450	54,72 11,34 1,73 4,95 47,81 9,56		
	SOMMANO m2					169,42	69,68	11'805,19
36 / 129 VE23_02CS. PR.Q3.D05.0 07.02	<p>Trattamento e verniciatura di elementi in ferro o in ghisa. Sono compresi nell'intervento la sgrassatura e la carteggiatura delle superfici; il trattamento antiruggine con due mani di minio di piombo; la verniciatura con due mani di smalto sintetico o di olio di lino cotto e grafite:</p> <p>su inferrate, ringhiere e simili formate da montanti, traversi, colonnine e fregi decorativi</p> <p>Vedi voce n° 128 [m2 169.42]</p>					169,42		
	SOMMANO m2					169,42	22,99	3'894,97
	A R I P O R T A R E							228'786,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							231'033,33
	livello 1 (SbCat 4)							
38 / 13 Z.02.24.00	Protezione dal calore e dalle schegge incandescenti costituita da paretina realizzata da orditura principale di profilati metallici posti ad interasse di metri 0,80-1,00, da orditura secondaria di profilati metallici posti ad interasse di metri 0,50 e da pannelli in lastre di cartongesso resistenti al fuoco. Costo per tutta la durata dei lavori. A protezione delle pareti affrescate durante le lavorazioni Vano 01.06 Parete nord Parete est Parete sud Parete ovest Vano 01.07ab *(lung.=4+2)		20,00 6,61 6,60 6,61 6,60 6,00		3,940 2,980 6,000 2,980 6,000 3,970	78,80 19,70 39,60 19,70 39,60 23,82		
	SOMMANO m2					221,22	47,06	10'410,61
	Demolizioni e movimentazioni (Cat 2)							
39 / 14 E.05.15.00	Demolizione parziale o totale, fino al vivo dell'intonaco, di rivestimenti in piastrelle ceramiche di qualsiasi tipo, posati su sottostante supporto sia in malta che in colla. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Vano 01.01 Parete nord Parete ovest Vano 01.07a Parete est Parete ovest Parete nord - a stima Vano 01.07b Parete sud Parete ovest		1,50 1,30 2,40 2,40 1,00 1,91 1,10 1,00		1,530 1,550 1,750 1,750 1,750 1,800 1,700 0,850	2,30 2,02 4,20 4,20 1,75 3,44 1,87 0,85		
	SOMMANO m2					20,63	15,51	319,97
	Intonaci - Rivestimenti (Cat 14)							
40 / 35 055010a	INTONACI OPERAZIONI PRELIMINARI Rimozione di depositi superficiali incoerenti a secco, su intonaci, con pennellesse e piccoli aspiratori, da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti: interno Vano 01.01 Pareti (da nord in senso orario) Aperture Vano 01.03 Pareti (da nord in senso orario) Aperture		7,02 14,17 7,02 14,17 1,08 3,00 1,55 1,00 4,37 7,66 4,37 7,66 0,92 1,07 0,99		3,020 3,020 3,020 3,020 1,790 1,850 2,060 4,000 4,000 4,000 4,000 2,080 1,970 2,050	21,20 42,79 21,20 42,79 -1,93 -8,60 -2,06 17,48 30,64 17,48 30,64 -1,91 -2,11 -2,03		
	A R I P O R T A R E					205,58		241'763,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					205,58		241'763,91
	Vano 01.04-05 Pareti (da nord in senso orario)	2,00	1,07 1,48		1,790 1,480	-3,83 -2,19		
	Aperture							
			24,24		3,870	93,81		
			6,87		3,870	26,59		
			24,24		3,870	93,81		
			4,28		3,870	16,56		
			0,99		2,050	-2,03		
			1,00		2,020	-2,02		
			1,07		1,840	-1,97		
			1,06		1,780	-1,89		
			1,07		1,790	-1,92		
			1,08		1,800	-1,94		
			1,06		1,810	-1,92		
			0,96		2,020	-1,94		
			1,08		1,810	-1,95		
	Vano 01.07ab Parete est *(lung.=14,48+5,3)		19,78		3,970	78,53		
	Parete sud		1,90		3,970	7,54		
	Parete ovest		12,00		3,970	47,64		
	Aperture		0,96		2,020	-1,94		
			1,46		3,200	-4,67		
			1,07		1,990	-2,13		
			1,42		3,230	-4,59		
			1,67		3,570	-5,96		
	Vano 01.08 Parete sud		6,61		4,010	26,51		
	Parete ovest		4,78		4,010	19,17		
	Parete nord		6,61		4,010	26,51		
	Parete est		4,78		4,010	19,17		
	Aperture		1,46		3,200	-4,67		
	Vano 01.09 Parete nord		6,65		4,000	26,60		
	Parete ovest		14,65		4,000	58,60		
	Parete sud		6,60		4,000	26,40		
	Parete est		14,60		4,000	58,40		
	Aperture		1,08		1,800	-1,94		
			1,06		1,810	-1,92		
			1,09		1,790	-1,95		
	Sommano positivi mq					850,06		
	Sommano negativi mq					-72,01		
	SOMMANO mq					778,05	8,78	6'831,28
	Demolizioni e movimentazioni (Cat 2)							
41 / 36 055038e	INTONACI RIMOZIONE DI STUCCATURE E DI ELEMENTI INIDONEI Rimozione meccanica di stuccature eseguite durante precedenti interventi che per composizione o morfologia risultino inidonee alla superficie dell'intonaco, inclusi gli oneri relativi al consolidamento e al fissaggio dei bordi, nei casi di stuccature in: cemento o resina, con uso di martellino pneumatico: stuccature oltre 50 dmq SU INTONACO CEMENTIZIO (15% dell'intera superficie) Vedi voce n° 35 [mq 778.05]	0,15				116,71		
	SOMMANO mq					116,71	108,26	12'635,02
	Trasporti e conferimenti in discarica (Cat 3)							
42 / 37 A25133	Scariolatura di materiali sciolti di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni, entro l'ambito dell'area di cantiere, per percorsi fino a 50 m Vedi voce n° 14 [m2 20.63] Vedi voce n° 36 [mq 116.71]				0,020 0,030	0,41 3,50		
	A R I P O R T A R E					3,91		261'230,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					3,91		261'230,21	
43 / 38 A25134	<p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p> <p>Compenso alla scarriolatura, per disagio dovuto a dislivelli e percorso lungo Vedi voce n° 37 [mc 3.91]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>					3,91	38,63	151,04	
44 / 39 E.06.07.a	<p>Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscela bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscela bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura di reimpiego in sito idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICATI COME RIFIUTO Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e smaltimento/recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. SMALTIMENTO DI TERRENI CLASSIFICATI COME "TERRE E ROCCE DA SCAVO" secondo il DPR 120/17 e linee guida ARPAV. Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale proveniente dagli scavi in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo di DDT di trasporto comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di "gestione terre e rocce da scavo", (secondo le linee guida pubblicate da ARPAV); caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e conferimento del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo sito di destinazione, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei DDT compilati per il conferimento al sito di destinazione autorizzato, la gestione della pratica ARPAV in qualità di "produttore". Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT.</p> <p>- Per rifiuti misti non pericolosi provenienti da attività di demolizione e costruzione (peso 0,03 t/m2 - 1,7t/m3) Vedi voce n° 14 [m2 20.63] Vedi voce n° 36 [mq 116.71]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO t</p>					0,030 0,030	0,62 3,50	17,77	73,21
45 / 40	Compenso per il trasporto di qualsiasi materiale o attrezzatura a								
	A R I P O R T A R E								261'517,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							261'517,88
E.06.05.00	qualsiasi distanza stradale (da considerarsi la sola andata). (distanza 15km, peso 0,03t/m2 - 1,7t/m3) Vedi voce n° 39 [t 4.12]	15,00				61,80		
	SOMMANO t/km					61,80	0,26	16,07
	Intonaci - Rivestimenti (Cat 14)							
46 / 41 VE23_03CS. PR.Q03.L01. 016	TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO Restauro completo di volte e pareti interne mediante: a) eventuale descialbatura preliminare delle superfici dagli strati di tinta sovrammessi fino a quello originale, con bisturi o spatoline o mediante microsabbatura tangenziale tipo JOS (su indicazione della DL). b) rifinitura finale mediante impacchi di carbonato d'ammonio , bisturi e spatole. c) stonacatura selettiva di tutte le porzioni di intonaco eccessivamente degradato e non recuperabile e dei rappezzi di intonaci non compatibili, su espressa indicazione della DL. d) Consolidamento delle parti di intonaco originale degradato e riadesione dei rigonfiamenti al supporto murario mediante iniezioni di miscela legante (tipo Ledan Tb o Leit). e) Integrazione, stuccatura (tipo Mape-Antique MC) e rasatura a livello di tutte le lacune con malta e tinta superficiale a base di calce stagionata, simili all'originale per aspetto, colore e materiali. f) Velatura finale su tutta la superficie ,di raccordo con scialbo a calce al fine di omogeneizzare l'aspetto generale. Lavori eseguiti da restauratori esperti sulla base di opportuni saggi e campionature ubicate ed indicate dalla D.L.Si ipotizzano superfici originali inferiori al 50%. Voce misurata per tutte le pareti (parti originali e parti intergate). SU PORZIONI DI INTONACO A CALCE NON DECORATO Vano 01.07ab Parete ovest Aperture Vano 01.08 Parete nord Parete est Aperture							
	Sommano positivi m ²		12,00		3,970	47,64		
	Sommano negativi m²	2,00	1,05		1,850	-3,89		
	Sommano positivi m ²		6,61		4,010	26,51		
	Sommano negativi m ²		4,78		4,010	19,17		
	Sommano positivi m²		1,05		1,800	-1,89		
	Sommano negativi m ²					93,32		
	Sommano negativi m²					-5,78		
	SOMMANO m ²					87,54	158,04	13'834,82
47 / 63 VE23_03CS. PR.Q03.E01. 001	Intonaco completo a calce da eseguirsi su superfici stonacate o parzialmente intonacate, spessore cm. 3 a seguito della stonacatura selettiva (esclusa), eseguito con calce idraulica bianca a basso contenuto di sali (tipo Lafarge o Cepro o MGNe) e sabbia di fiume vagliata e pulita. Eseguito a più strati con eventuale rincoccamento nelle parti maggiormente sottosquadro e con strati che non superino i 3 cm di spessore ciascuno. La granulometria dovrà diminuire avvicinandosi alla superficie secondo le normali regole del buon costruire e la superficie dovrà essere frattazzata in maniera da ottenere superfici perfettamente verticali senza asperità e gobbosità. Le porzioni di intonaco originali eventualmente presenti sulle superfici dovranno essere mantenute, consolidate e perfettamente raccordate con le nuove superfici dell'intonaco secondo indicazioni della D.L. Si ipotizzano superfici originali inferiori al 30%. Misurazione: intera parete e/o soffitto interessati dall'intervento (parti originali e parti integrate). Vano 01.01 Soffitto Travi Vano 01.04-05 Soffitto							
	Soffitto		14,17		7,020	99,47		
	Travi	2,00	0,84		7,020	-11,79		
	Soffitto	2,00	0,55		7,020	-7,72		
	Soffitto					112,00		
	A R I P O R T A R E					191,96		275'368,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					191,96		275'368,77
	Vano 01.07ab Parete ovest - integrazioni a neutro su muratura a vista Parete nord - integrazioni a neutro su muratura a vista Soffitto		19,78		1,900	11,50 4,40 37,58		
	Vano 01.08 Soffitto		4,78		6,610	31,60		
	Sommano positivi m2					296,55		
	Sommano negativi m2					-19,51		
	SOMMANO m2					277,04	76,66	21'237,89
48 / 64 E.18.02.a	Intonaco civile, in opera su pareti e soffitti, di spessore fino a mm 15, in malta di cemento dosata a q 3 a due mani con ultimo strato in malta di cemento dosata a q 6 tirato a frattazzo fino, compresi paraspigoli zincati, esclusa la rete porta intonaco. Vedi voce n° 36 [mq 116.71]					116,71		
	SOMMANO m2					116,71	26,11	3'047,30
49 / 65 E.18.22.00	Fornitura e posa in opera di rasatura, sia per interni che per esterni, eseguita a mano a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, risultanti lisce da cassero, costituito da premiscelato in polvere a base di cemento ed additivi chimici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Vedi voce n° 64 [m2 116.71]					116,71		
	SOMMANO m2					116,71	5,81	678,09
	Tinteggiature (Cat 15)							
50 / 66 B65022b	OPERE DA PITTORE TINTEGGIATURE Pittura minerale per interni a base di sol di silicato e pigmenti inorganici derivanti da prodotti naturali, privi di solventi o sostanze dannose alla salute, conforme alle norme DIN 18363 2.4.1 e EN 13300, applicata in due mani a pennello, a rullo o a spruzzo: colorata NB. Operazione da definire con l'Ente di Tutela Vedi voce n° 63 [m2 277.04] Vedi voce n° 35 [mq 778.05]					277,04 778,05		
	SOMMANO mq					1'055,09	10,52	11'099,55
	Solai (Cat 7)							
51 / 67 VE23_03CS. PR.Q03.L03. 002	TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO Trattamento antiparassitario e fungicida, curativo e protettivo, su travature lignee di piccole, medie e grandi dimensioni, effettuato tramite iniezioni di liquido antiparassitario e consolidante tipo Xilamon Combi in microfori preventivamente eseguiti con diametro da 1,5-4 mm. ed in numero da 5-6 al mq ed una successiva applicazione esterna di prodotto protettivo data a due mani in misura non uniforme a grammi 200/mq, comprese le opere provvisorie, di presidio, ecc.. per essenze a bassa porosità e per ogni mq di sviluppo trattato Vano 01.03 Soffitto		7,70		4,300	33,11		
	A R I P O R T A R E					33,11		311'431,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					33,11		311'431,60
	Vano 01.09 Soffitto Travi		14,70 0,42		6,600 6,600	97,02 -5,54		
	Sommano positivi m ²					130,13		
	Sommano negativi m ²					-5,54		
	SOMMANO m ²					124,59	51,21	6'380,25
	Opere da Restauratore (Cat 36)							
52 / 82 045001	DIPINTI MURALI INTERVENTI CONOSCITIVI E DI DOCUMENTAZIONE Rilevamento dello stato di conservazione e delle tecniche di esecuzione dell'intero manufatto con fornitura della mappatura di cantiere, da eseguirsi su rilievo preesistente, suddivisa per voci. Stimato su base oraria del restauratore esclusi gli oneri relativi alle opere provvisionali necessarie e alla restituzione grafica definitiva Rilevamento dello stato di conservazione e delle tecniche di esecuzione dell'intero manufatto con fornitura della mappatura di cantiere, da eseguirsi su rilievo preesistente, suddivisa per voci. Stimato su base oraria del restauratore esclusi gli oneri relativi alle opere provvisionali necessarie e alla restituzione grafica definitiva Vano 01.06 Vano 01.07ab					2,00 2,00		
	SOMMANO a prog.					4,00	250,00	1'000,00
53 / 83 045023a	DIPINTI MURALI OPERAZIONI PRELIMINARI AL CONSOLIDAMENTO ED ALLA PULITURA Rimozione di depositi superficiali incoerenti (quali terriccio, polvere, etc.) a secco con pennellesse e piccoli aspiratori, da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti: situazioni di buona adesione e coesione della pellicola pittorica Vano 01.06 Parete nord Parete est Parete sud Parete ovest Soffitto Apertura Vano 01.07ab Parete nord Parete ovest		6,61 6,60 6,61 6,60 6,60 1,57 1,20 1,00 1,10 0,88		2,980 6,000 2,980 6,000 6,600 6,600 1,800 2,030 2,150 1,130	19,70 39,60 19,70 39,60 68,39 -2,16 -2,03 -2,37 -0,99		
	Sommano positivi mq					193,69		
	Sommano negativi mq					-7,55		
	SOMMANO mq					186,14	14,63	2'723,23
54 / 84 045025b	DIPINTI MURALI OPERAZIONI PRELIMINARI AL CONSOLIDAMENTO ED ALLA PULITURA Applicazione bendaggi di sostegno e protezione su parti in pericolo di caduta al fine di sostenere l'intonaco durante le operazioni di consolidamento, esclusi gli oneri riguardanti la rimozione dei bendaggi stessi: velatino di garza e colla animale o resina acrilica in soluzione, da valutare al mq a stima su quantità totali 40% Vedi voce n° 83 [mq 186.14]		0,40			74,46		
	SOMMANO mq					74,46	83,19	6'194,33
55 / 85	DIPINTI MURALI OPERAZIONI DI CONSOLIDAMENTO							
	A R I P O R T A R E							327'729,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							327'729,41
045031a	Ristabilimento della coesione della pellicola pittorica, nei casi di disgregazione - polverizzazione, mediante applicazione di prodotto consolidante, da valutare al mq, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto, alla verifica dei risultati ed alla rimozione degli eccessi del prodotto applicato, con microemulsione acrilica o altro prodotto idoneo applicata a spruzzo o a pennello con carta giapponese e successiva pressione a spatola, su graffiti, affreschi e tempere, per una diffusione del fenomeno: in caso di disgregazione: tra il 50% ed il 100% in un mq, da valutare al mq a stima su quantità totali 40% Vedi voce n° 83 [mq 186.14]	0,40				74,46		
	SOMMANO mq					74,46	283,19	21'086,33
56 / 86 045036b	DIPINTI MURALI OPERAZIONI DI CONSOLIDAMENTO Ristabilimento della coesione del sistema pellicola pittorica - strati preparatori mediante applicazione ad impacco di idrossido di bario, da valutare al mq, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto, alla verifica dei risultati e alla rimozione degli eccessi del prodotto applicato, su graffiti e affreschi, nei casi di: decoesione a stima su quantità totali 40% Vedi voce n° 83 [mq 186.14]	0,40				74,46		
	SOMMANO mq					74,46	409,68	30'504,77
57 / 87 045038a	DIPINTI MURALI OPERAZIONI DI CONSOLIDAMENTO Ristabilimento dell'adesione tra supporto murario ed intonaco di supporto del dipinto mediante iniezioni di adesivi riempitivi, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto, alla stuccatura delle crepe anche di piccola entità e successiva eliminazione dell'eccesso di prodotto dalle superfici ed esclusi gli oneri relativi alla velinatura di parti in pericolo di caduta e puntellatura, su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro: per ciascun distacco di dimensioni entro 9 dmq: con malta idraulica o malta pozzolanica o malta idraulica premiscelata per restauro a stima 1 ogni 2m2					19,00		
	SOMMANO cad					19,00	69,69	1'324,11
58 / 88 045057a	DIPINTI MURALI OPERAZIONI DI PULITURA Rimozione di scialbi, incrostazioni, ridipinture o strati aderenti alla pellicola pittorica, da valutare al mq sui mq effettivamente interessati al fenomeno, inclusi gli oneri relativi alla preparazione dei materiali, ai saggi per la scelta della soluzione e dei tempi di applicazione idonei ed esclusi gli oneri riguardanti la fase di estrazione dei sali residui della pulitura, su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro, nei casi di: strati sottili o poco induriti, con bisturi a stima su quantità totali 40% Vedi voce n° 83 [mq 186.14]	0,40				74,46		
	SOMMANO mq					74,46	360,80	26'865,17
59 / 89 045073e	DIPINTI MURALI RIMOZIONE DI STUCCATURE E DI ELEMENTI INIDONEI Rimozione meccanica di stuccature eseguite durante precedenti interventi che per composizione o morfologia risultino inidonee alla superficie del dipinto su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro, inclusi gli oneri relativi al consolidamento ed al fissaggio dei bordi nei casi di stuccature in: malta o materiali scarsamente coerenti: stuccature oltre 50 dmq a stima su quantità totali 40% Vedi voce n° 83 [mq 186.14]	0,40				74,46		
	SOMMANO mq					74,46	110,52	8'229,32
60 / 90	DIPINTI MURALI OPERAZIONI DI STUCCATURA,							
	A R I P O R T A R E							415'739,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							415'739,11
045078d	REINTEGRAZIONE E PROTEZIONE SUPERFICIALE Stuccatura di fessurazioni, fratturazioni e cadute degli strati d'intonaco, inclusi i saggi per la composizione della malta idonea per colorazione e granulometria, l'applicazione di due o più strati d'intonaco, successiva pulitura e revisione cromatica dei bordi, nei casi di stuccature di: lacune a livello e sottolivello su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro: oltre 50 dmq Vedi voce n° 89 [mq 74.46]					74,46		
	SOMMANO mq					74,46	124,73	9'287,40
61 / 91 045086d	DIPINTI MURALI OPERAZIONI DI STUCCATURA, REINTEGRAZIONE E PROTEZIONE SUPERFICIALE Reintegrazione mimetica ad acquarello delle lacune stuccate a livello su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro, per lacune: di piccole dimensioni che interessano la superficie entro il 15% di un mq a stima su quantità totali 40% Vedi voce n° 83 [mq 186.14]	0,40				74,46		
	SOMMANO mq					74,46	348,12	25'921,02
62 / 112 015021a	OPERE IN PIETRA OPERAZIONI PRELIMINARI Rimozione di depositi superficiali incoerenti a secco con pennellesse, spazzole e aspiratori; inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti, per tutti i tipi di pietra situati in ambienti interni: per superfici poco lavorate Vano scala nord *(par.ug.=2*1,1) Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali	2,20 17,00	1,50	1,200		2,20 30,60		
	SOMMANO mq					32,80	9,78	320,78
63 / 113 015031c	OPERE IN PIETRA OPERAZIONI DI CONSOLIDAMENTO Ristabilimento della coesione mediante impregnazione per mezzo di pennelli, siringhe, pipette, a seguito o durante le fasi della pulitura; inclusi gli oneri relativi alla rimozione degli eccessi del prodotto consolidante, su superfici mediamente e/o molto lavorate situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni: nei casi di disgregazione con nanocalci: per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq Vano scala nord - a stima Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali	17,00	1,50	1,200		1,00 30,60		
	SOMMANO mq					31,60	214,28	6'771,25
64 / 114 015043a	OPERE IN PIETRA OPERAZIONI DI CONSOLIDAMENTO Riadesione di scaglie e frammenti di peso e dimensioni limitate mediante resina epossidica; operazione da valutare a singolo frammento di opere situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi alla pulitura e alla preparazione delle interfacce, alla preparazione o adattamento delle sedi per eventuali perni, alla preparazione dei perni stessi e alla successiva rimozione degli eccessi di resina ed esclusi quelli riguardanti il trattamento di frammenti che per peso e dimensioni richiedano l'uso di argani o altra attrezzatura particolare: mediante impematura con adattamento di sedi già esistenti: con perno in acciaio o in vetroresina Vano scala nord - a stima Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali					3,00 17,00		
	SOMMANO cad					20,00	143,18	2'863,60
65 / 115 015056a	OPERE IN PIETRA OPERAZIONI DI PULITURA Rimozione di depositi superficiali coerenti e macchie solubili mediante accurato lavaggio delle superfici con spazzolini e spazzole di saggina, irroratori, spugne per superfici poco lavorate Vano scala nord - a stima					1,50		
	A R I P O R T A R E					1,50		460'903,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,50		460'903,16
	Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali	17,00	1,50	1,200		30,60		
	SOMMANO mq					32,10	89,65	2'877,77
66 / 116 015075a	OPERE IN PIETRA OPERAZIONI DI RIMOZIONE DI STUCCATURE ED ELEMENTI O SOSTANZE INIDONEE APPLICATE IN PRECEDENTI INTERVENTI Rimozione di elementi metallici quali perni, grappe, staffe, cerchiature, chiodi, etc. che per condizione ed ossidazione risultino impropri a causa certa di degrado per la pietra; da valutare a ciascun elemento rimosso su opere situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti la zona di intervento, alla pulitura ed al consolidamento della superficie sottostante e circostante: fissati con cemento, piombo, resine epossidiche o poliesteri: fino ad una lunghezza massima di 15 cm Vano scala nord - a stima Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali					3,00 17,00		
	SOMMANO cad					20,00	68,38	1'367,60
67 / 117 015080a	OPERE IN PIETRA OPERAZIONI DI STUCCATURA, MICROSTUCCATURA E PRESENTAZIONE ESTETICA Stuccatura con malta nei casi di fessurazioni, fratturazioni, mancanze profonde massimo 3 cm; operazione eseguibile su tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, alla lavorazione superficiale della stessa e alla pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti: strato di profondità con malta idraulica ed eventuale materiale di riempimento (per uno strato di livellamento): tra elementi o parti adiacenti Vano scala nord - a stima Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali					1,50 17,00		
	SOMMANO m					18,50	22,55	417,18
68 / 118 015084b	OPERE IN PIETRA OPERAZIONI DI INTEGRAZIONE DI PARTI MANCANTI Integrazione di parti mancanti di pietra al fine di restituire unità di lettura all'opera o anche di ricostituire parti architettoniche o decorative strutturalmente necessarie alla conservazione delle superfici circostanti, da eseguire con la metodologia ritenuta più opportuna su tutte le opere situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni; inclusi gli oneri relativi alla lavorazione superficiale con caratteristiche morfologiche e cromatiche simili alla superficie originale circostante; esclusi gli oneri relativi al posizionamento e all'incollaggio e/o impernatura delle parti ricostruite: mediante tassellatura in materiale lapideo (operazione in collaborazione con professionalità quali formatore o scalpellino) Vano scala nord - a stima Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali					1,50 17,00		
	SOMMANO dmc					18,50	134,37	2'485,85
69 / 119 015103b	OPERE IN PIETRA OPERAZIONI DI PROTEZIONE Protezione superficiale di manufatti e monumenti in pietra per rallentarne il degrado; da valutare al mq su tutti i mq: con polisilossano o con altro protettivo idoneo: a pennello per due applicazioni su superfici poco lavorate Vano scala nord *(par.ug.=2*1,1) Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali	2,20 17,00	1,50	1,200		2,20 30,60		
	SOMMANO mq					32,80	30,97	1'015,82
70 / 130 VE23_02CS. PR.Q3.H01.0	Riparazione in sito di inferriate metalliche, con o senza smontaggio delle stesse a seconda del tipo di intervento da effettuare. Sono compresi nell'intervento la brossatura manuale mediante uso di tela							
	A R I P O R T A R E							469'067,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							475'510,72
	livello 2 (SbCat 5)							
72 / 15 055010a	INTONACI OPERAZIONI PRELIMINARI Rimozione di depositi superficiali incoerenti a secco, su intonaci, con pennellesse e piccoli aspiratori, da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti: interno							
	Vano 02.01							
	Pareti (da nord in senso orario)	0,50	8,55		3,280	14,02		
		0,50	14,16		3,280	23,22		
		0,50	7,15		3,280	11,73		
		0,50	14,16		3,280	23,22		
	Aperture	3,00	1,08		1,810	-5,86		
			1,15		2,170	-2,50		
	Vano 02.03ab							
	Pareti (da nord in senso orario) *(H/peso=(3,73+5,62)/2)	0,50	4,62		4,675	10,80		
	(lung.=4,9+2,95)	0,50	7,85		5,620	22,06		
		0,50	4,62		4,675	10,80		
		0,50	7,85		3,730	14,64		
	Aperture		0,95		1,940	-1,84		
			0,96		1,900	-1,82		
			1,08		1,800	-1,94		
			1,07		1,800	-1,93		
	Vano 02.04-05							
	Pareti (da nord in senso orario)		24,55		4,040	99,18		
			6,84		4,040	27,63		
			24,55		4,040	99,18		
			4,30		4,040	17,37		
	Soffitto		6,80		5,400	36,72		
	Aperture		0,96		1,900	-1,82		
		4,00	1,07		1,790	-7,66		
			1,08		1,750	-1,89		
			1,46		2,090	-3,05		
			1,08		1,800	-1,94		
	Aree con presenza di intonaco decorato *(par.ug.=7,15+9,23)	16,38				-16,38		
	Vano 02.06							
	Pareti (da nord in senso orario) *(H/peso=(3,98+4,78)/2)	0,50	2,00		4,380	4,38		
		0,50	19,84		4,780	47,42		
		0,50	2,00		4,380	4,38		
			19,84		3,980	78,96		
	Aperture		1,46		2,090	-3,05		
			1,68		2,090	-3,51		
			0,96		2,630	-2,52		
			0,94		1,930	-1,81		
			1,53		1,860	-2,85		
			0,95		2,000	-1,90		
			1,69		2,900	-4,90		
			1,08		1,800	-1,94		
			1,07		1,800	-1,93		
			1,08		1,800	-1,94		
	Vano 02.07							
	Parete sud *(H/peso=(5,6+4,12)/2)	0,50	6,71		4,860	16,31		
	Perete ovest	0,50	4,80		4,830	11,59		
	Parete nord		6,77		4,830	32,70		
	Parete est		5,00		4,830	24,15		
	Aperture		1,06		1,790	-1,90		
			1,68		2,090	-3,51		
	Vano 02.08							
	Parete nord *(H/peso=(5,6+4,12)/2)	0,50	6,71		4,860	16,31		
	Parete sud	0,50	6,71		4,860	16,31		
	Parete ovest	0,50	4,94		4,830	11,93		
	Parete est		4,94		4,830	23,86		
	Aperture		0,96		2,020	-1,94		
			0,96		2,630	-2,52		
	Vano 02.09							
	Parete nord	0,50	6,71		4,860	16,31		
	Parete sud	0,50	6,71		4,860	16,31		
	Parete ovest	0,50	4,94		4,830	11,93		
	Parete est		4,94		4,830	23,86		
	A R I P O R T A R E					682,43		475'510,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					682,43		475'510,72
	Aperture		0,96		2,020	-1,94		
			1,00		2,000	-2,00		
			0,94		1,930	-1,81		
			0,97		1,560	-1,51		
	Vano 02.10							
	Parete nord	0,50	6,71		4,860	16,31		
	Parete ovest	0,50	4,40		4,830	10,63		
	Parete est		4,60		4,100	18,86		
	Aperture		1,00		2,000	-2,00		
			0,95		2,000	-1,90		
			1,53		1,860	-2,85		
	Sommano positivi mq					813,08		
	Sommano negativi mq					-98,86		
	SOMMANO mq					714,22	8,78	6'270,85
	Demolizioni e movimentazioni (Cat 2)							
73 / 16 055038e	INTONACI RIMOZIONE DI STUCCATURE E DI ELEMENTI INIDONEI Rimozione meccanica di stuccature eseguite durante precedenti interventi che per composizione o morfologia risultino inidonee alla superficie dell'intonaco, inclusi gli oneri relativi al consolidamento e al fissaggio dei bordi, nei casi di stuccature in: cemento o resina, con uso di martellino pneumatico: stuccature oltre 50 dmq SU INTONACO CEMENTIZIO (15% dell'intera superficie) Vano 02.01 Pareti (da nord in senso orario)	0,15	8,55		3,280	4,21		
		0,15	14,16		3,280	6,97		
		0,15	7,15		3,280	3,52		
		0,15	14,16		3,280	6,97		
	Aperture	3,00	1,08	0,150	1,810	-0,88		
		0,15	1,15		2,170	-0,37		
	Vano 02.03ab Pareti (da nord in senso orario) *(H/peso=(3,73+5,62)/2) (lung.=4,9+2,95)	0,15	4,62		4,675	3,24		
		0,15	7,85		5,620	6,62		
		0,15	4,62		4,675	3,24		
		0,15	7,85		3,730	4,39		
	Aperture	0,15	0,95		1,940	-0,28		
		0,15	0,96		1,900	-0,27		
		0,15	1,08		1,800	-0,29		
		0,15	1,07		1,800	-0,29		
	Vano 02.04-05 Pareti (da nord in senso orario)	0,15	24,55		4,040	14,88		
		0,15	6,84		4,040	4,15		
		0,15	24,55		4,040	14,88		
		0,15	4,30		4,040	2,61		
	Soffitto	0,15	6,80		5,400	5,51		
	Aperture	0,15	0,96		1,900	-0,27		
		4,00	1,07	0,150	1,790	-1,15		
		0,15	1,08		1,750	-0,28		
		0,15	1,46		2,090	-0,46		
		0,15	1,08		1,800	-0,29		
	Aree con presenza di intonaco decorato *(par.ug.=7,15+9,23)	16,38		0,150		-2,46		
	Vano 02.06 Pareti (da nord in senso orario) *(H/peso=(3,98+4,78)/2)	0,15	2,00		4,380	1,31		
		0,15	19,84		4,780	14,23		
		0,15	2,00		4,380	1,31		
		0,15	19,84		3,980	11,84		
	Aperture	0,15	1,46		2,090	-0,46		
		0,15	1,68		2,090	-0,53		
		0,15	0,96		2,630	-0,38		
		0,15	0,94		1,930	-0,27		
		0,15	1,53		1,860	-0,43		
		0,15	0,95		2,000	-0,29		
		0,15	1,69		2,900	-0,74		
		0,15	1,08		1,800	-0,29		
	A R I P O R T A R E					99,20		481'781,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					99,20		481'781,57
	Vano 02.07	0,15	1,07		1,800	-0,29		
		0,15	1,08		1,800	-0,29		
	Parete sud *(H/peso=(5,6+4,12)/2)	0,15	6,71		4,860	4,89		
	Perete ovest	0,15	4,80		4,830	3,48		
	Parete nord	0,15	6,77		4,830	4,90		
	Parete est	0,15	5,00		4,830	3,62		
	Aperture	0,15	1,06		1,790	-0,28		
		0,15	1,68		2,090	-0,53		
	Vano 02.08							
	Parete nord *(H/peso=(5,6+4,12)/2)	0,15	6,71		4,860	4,89		
	Parete sud	0,15	6,71		4,860	4,89		
	Parete ovest	0,15	4,94		4,830	3,58		
	Parete est	0,15	4,94		4,830	3,58		
	Aperture	0,15	0,96		2,020	-0,29		
		0,15	0,96		2,630	-0,38		
	Vano 02.09							
	Parete nord	0,15	6,71		4,860	4,89		
	Parete sud	0,15	6,71		4,860	4,89		
	Parete ovest	0,15	4,94		4,830	3,58		
	Parete est	0,15	4,94		4,830	3,58		
	Aperture	0,15	0,96		2,020	-0,29		
		0,15	1,00		2,000	-0,30		
		0,15	0,94		1,930	-0,27		
		0,15	0,97		1,560	-0,23		
	Vano 02.10							
	Parete nord	0,15	6,71		4,860	4,89		
	Parete ovest	0,15	4,40		4,830	3,19		
	Parete est	0,15	4,60		4,100	2,83		
	Aperture	0,15	1,00		2,000	-0,30		
		0,15	0,95		2,000	-0,29		
		0,15	1,53		1,860	-0,43		
	Sommano positivi mq					171,56		
	Sommano negativi mq					-14,85		
	SOMMANO mq					156,71	108,26	16'965,42
	Intonaci - Rivestimenti (Cat 14)							
74 / 17 E.18.02.a	Intonaco civile, in opera su pareti e soffitti, di spessore fino a mm 15, in malta di cemento dosata a q 3 a due mani con ultimo strato in malta di cemento dosata a q 6 tirato a frattazzo fino, compresi paraspigoli zincati, esclusa la rete porta intonaco. Vedi voce n° 16 [mq 156.71]					156,71		
	SOMMANO m2					156,71	26,11	4'091,70
75 / 18 E.18.22.00	Fornitura e posa in opera di rasatura, sia per interni che per esterni, eseguita a mano a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, risultanti liscie da cassero, costituito da premiscelato in polvere a base di cemento ed additivi chimici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Vedi voce n° 17 [m2 156.71]					156,71		
	SOMMANO m2					156,71	5,81	910,49
76 / 19	TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO							
	A R I P O R T A R E							503'749,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							503'749,18
VE23_03CS. PR.Q03.L01. 016	<p>Restauro completo di volte e pareti interne mediante:</p> <p>a) eventuale descialbatura preliminare delle superfici dagli strati di tinta sovrapposti fino a quello originale, con bisturi o spatoline o mediante microsabbatura tangenziale tipo JOS (su indicazione della DL).</p> <p>b) rifinitura finale mediante impacchi di carbonato d'ammonio , bisturi e spatole.</p> <p>c) stonatura selettiva di tutte le porzioni di intonaco eccessivamente degradato e non recuperabile e dei rappezzi di intonaci non compatibili, su espressa indicazione della DL.</p> <p>d) Consolidamento delle parti di intonaco originale degradato e riadesione dei rigonfiamenti al supporto murario mediante iniezioni di miscela legante (tipo Ledan Tb o Leit).</p> <p>e) Integrazione, stuccatura (tipo Mape-Antique MC) e rasatura a livello di tutte le lacune con malta e tinta superficiale a base di calce stagionata, simili all'originale per aspetto, colore e materiali.</p> <p>f) Velatura finale su tutta la superficie ,di raccordo con scialbo a calce al fine di omogeneizzare l'aspetto generale. Lavori eseguiti da restauratori esperti sulla base di opportuni saggi e campionature ubicate ed indicate dalla D.L.Si ipotizzano superfici originali inferiori al 50%. Voce misurata per tutte le pareti (parti originali e parti intergate).</p> <p>Vano 02.10 Parete sud</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p> <p style="text-align: center;">Trasporti e conferimenti in discarica (Cat 3)</p>		6,71		4,860	32,61		
						32,61	158,04	5'153,68
77 / 42 A25133	<p>Scariolatura di materiali sciolti di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni, entro l'ambito dell'area di cantiere, per percorsi fino a 50 m</p> <p>Vedi voce n° 19 [m² 32.61]</p> <p>Vedi voce n° 16 [mq 156.71]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>				0,015 0,030	0,49 4,70		
						5,19	38,63	200,49
78 / 43 A25134	<p>Compenso alla scariolatura, per disagio dovuto a dislivelli e percorso lungo</p> <p>Vedi voce n° 42 [mc 5.19]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>					5,19		
						5,19	16,22	84,18
79 / 44 E.06.07.a	<p>Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscela bituminosa: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscela bituminosa: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura di reimpiego in sito idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICATI COME RIFIUTO Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e smaltimento/</p>							
	A R I P O R T A R E							509'187,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI			
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
	R I P O R T O							509'187,53		
	<p>recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. SMALTIMENTO DI TERRENI CLASSIFICATI COME "TERRE E ROCCE DA SCAVO" secondo il DPR 120/17 e linee guida ARPAV. Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale proveniente dagli scavi in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo di DDT di trasporto comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di "gestione terre e rocce da scavo", (secondo le linee guida pubblicate da ARPAV); caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e conferimento del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo sito di destinazione, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei DDT compilati per il conferimento al sito di destinazione autorizzato, la gestione della pratica ARPAV in qualità di "produttore". Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT.</p> <p>- Per rifiuti misti non pericolosi provenienti da attività di demolizione e costruzione (peso 0,03 t/m2 - 1,7t/m3) Vedi voce n° 19 [m² 32.61] Vedi voce n° 16 [mq 156.71]</p>									
	SOMMANO t					0,030 0,030	0,98 4,70			
							5,68	17,77	100,93	
80 / 45 E.06.05.00	<p>Compenso per il trasporto di qualsiasi materiale o attrezzatura a qualsiasi distanza stradale (da considerarsi la sola andata). (distanza 15km, peso 0,03t/m2 - 1,7t/m3) Vedi voce n° 44 [t 5.68]</p>	15,00					85,20			
	SOMMANO t/km						85,20	0,26	22,15	
	Intonaci - Rivestimenti (Cat 14)									
81 / 68 VE23_03CS. PR.Q03.E01. 001	<p>Intonaco completo a calce da eseguirsi su superfici stonacate o parzialmente intonacate, spessore cm. 3 a seguito della stonacatura selettiva (esclusa), eseguito con calce idraulica bianca a basso contenuto di sali (tipo Lafarge o Cepro o MGNe) e sabbia di fiume vagliata e pulita. Eseguito a più strati con eventuale rincoccamento nelle parti maggiormente sottosquadro e con strati che non superino i 3 cm di spessore ciascuno. La granulometria dovrà diminuire avvicinandosi alla superficie secondo le normali regole del buon costruire e la superficie dovrà essere frattazzata in maniera da ottenere superfici perfettamente verticali senza asperità e gobbosità. Le porzioni di intonaco originali eventualmente presenti sulle superfici dovranno essere mantenute, consolidate e perfettamente raccordate con le nuove superfici dell'intonaco secondo indicazioni della D.L. Si ipotizzano superfici originali inferiori al 30%. Misurazione: intera parete e/o soffitto interessati dall'intervento (parti originali e parti integrate).</p> <p>Vano 02.01 Soffitto *(H/peso=7,15/2) Travi</p>									
	Sommano positivi m2						7,00 2,00	3,575 7,140	25,03 -5,00	
	Sommano negativi m2							25,03 -5,00		
	SOMMANO m2						20,03	76,66	1'535,50	
	A R I P O R T A R E								510'846,11	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							510'846,11
	Tinteggiature (Cat 15)							
82 / 69 B65022b	OPERE DA PITTORE TINTEGGIATURE Pittura minerale per interni a base di sol di silicato e pigmenti inorganici derivanti da prodotti naturali, privi di solventi o sostanze dannose alla salute, conforme alle norme DIN 18363 2.4.1 e EN 13300, applicata in due mani a pennello, a rullo o a spruzzo: colorata NB. Operazione da definire con l'Ente di Tutela Vedi voce n° 68 [m2 20.03] Vedi voce n° 15 [mq 714.22]					20,03 714,22		
	SOMMANO mq					734,25	10,52	7'724,31
	Intonaci - Rivestimenti (Cat 14)							
83 / 92 Z.02.24.00	Protezione dal calore e dalle schegge incandescenti costituita da paretina realizzata da orditura principale di profilati metallici posti ad interasse di metri 0,80-1,00, da orditura secondaria di profilati metallici posti ad interasse di metri 0,50 e da pannelli in lastre di cartongesso resistenti al fuoco. Costo per tutta la durata dei lavori. A protezione delle pareti affrescate durante le lavorazioni Vano 02.04-05 Vano 02.10		15,00 6,70		2,000 2,000	30,00 13,40		
	SOMMANO m2					43,40	47,06	2'042,40
	Opere da Restauratore (Cat 36)							
84 / 93 045001	DIPINTI MURALI INTERVENTI CONOSCITIVI E DI DOCUMENTAZIONE Rilevamento dello stato di conservazione e delle tecniche di esecuzione dell'intero manufatto con fornitura della mappatura di cantiere, da eseguirsi su rilievo preesistente, suddivisa per voci. Stimato su base oraria del restauratore esclusi gli oneri relativi alle opere provvisorie necessarie e alla restituzione grafica definitiva Rilevamento dello stato di conservazione e delle tecniche di esecuzione dell'intero manufatto con fornitura della mappatura di cantiere, da eseguirsi su rilievo preesistente, suddivisa per voci. Stimato su base oraria del restauratore esclusi gli oneri relativi alle opere provvisorie necessarie e alla restituzione grafica definitiva Vano 02.04-05 Vano 02.10					2,00 2,00		
	SOMMANO a prog.					4,00	250,00	1'000,00
85 / 94 045023a	DIPINTI MURALI OPERAZIONI PRELIMINARI AL CONSOLIDAMENTO ED ALLA PULITURA Rimozione di depositi superficiali incoerenti (quali terriccio, polvere, etc.) a secco con pennellesse e piccoli aspiratori, da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti: situazioni di buona adesione e coesione della pellicola pittorica Vano 02.04-05 Parete nord Parete sud Vano 02.10 Parete sud					7,71 9,22 11,31		
	SOMMANO mq					28,24	14,63	413,15
86 / 95 045025b	DIPINTI MURALI OPERAZIONI PRELIMINARI AL CONSOLIDAMENTO ED ALLA PULITURA Applicazione bendaggi di sostegno e protezione su parti in pericolo di caduta al fine di							
	A R I P O R T A R E							522'025,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							522'025,97
87 / 96 045031a	sostenere l'intonaco durante le operazioni di consolidamento, esclusi gli oneri riguardanti la rimozione dei bendaggi stessi: velatino di garza e colla animale o resina acrilica in soluzione, da valutare al mq a stima su quantità totali 40% Vedi voce n° 94 [mq 28.24] SOMMANO mq	0,40				11,30		
						11,30	83,19	940,05
88 / 97 045036b	DIPINTI MURALI OPERAZIONI DI CONSOLIDAMENTO Ristabilimento della coesione della pellicola pittorica, nei casi di disgregazione - polverizzazione, mediante applicazione di prodotto consolidante, da valutare al mq, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto, alla verifica dei risultati ed alla rimozione degli eccessi del prodotto applicato, con microemulsione acrilica o altro prodotto idoneo applicata a spruzzo o a pennello con carta giapponese e successiva pressione a spatola, su graffiti, affreschi e tempere, per una diffusione del fenomeno: in caso di disgregazione: tra il 50% ed il 100% in un mq, da valutare al mq a stima su quantità totali 40% Vedi voce n° 94 [mq 28.24] SOMMANO mq	0,40				11,30		
						11,30	283,19	3'200,05
88 / 97 045036b	DIPINTI MURALI OPERAZIONI DI CONSOLIDAMENTO Ristabilimento della coesione del sistema pellicola pittorica - strati preparatori mediante applicazione ad impacco di idrossido di bario, da valutare al mq, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto, alla verifica dei risultati e alla rimozione degli eccessi del prodotto applicato, su graffiti e affreschi, nei casi di: decoesione a stima su quantità totali 40% Vedi voce n° 94 [mq 28.24] SOMMANO mq	0,40				11,30		
						11,30	409,68	4'629,38
89 / 98 045038a	DIPINTI MURALI OPERAZIONI DI CONSOLIDAMENTO Ristabilimento dell'adesione tra supporto murario ed intonaco di supporto del dipinto mediante iniezioni di adesivi riempitivi, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto, alla stuccatura delle crepe anche di piccola entità e successiva eliminazione dell'eccesso di prodotto dalle superfici ed esclusi gli oneri relativi alla velinatura di parti in pericolo di caduta e puntellatura, su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro: per ciascun distacco di dimensioni entro 9 dmq: con malta idraulica o malta pozzolanica o malta idraulica premiscelata per restauro a stima 1 ogni 2m2 SOMMANO cad					14,00		
						14,00	69,69	975,66
90 / 99 045057a	DIPINTI MURALI OPERAZIONI DI PULITURA Rimozione di scialbi, incrostazioni, ridipinture o strati aderenti alla pellicola pittorica, da valutare al mq sui mq effettivamente interessati al fenomeno, inclusi gli oneri relativi alla preparazione dei materiali, ai saggi per la scelta della soluzione e dei tempi di applicazione idonei ed esclusi gli oneri riguardanti la fase di estrazione dei sali residui della pulitura, su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro, nei casi di: strati sottili o poco induriti, con bisturi a stima su quantità totali 40% Vedi voce n° 94 [mq 28.24] SOMMANO mq	0,40				11,30		
						11,30	360,80	4'077,04
91 / 100 045073e	DIPINTI MURALI RIMOZIONE DI STUCCATURE E DI ELEMENTI INIDONEI Rimozione meccanica di stuccature eseguite durante precedenti interventi che per composizione o morfologia risultino inidonee alla superficie del dipinto su graffiti, affreschi,							
	A R I P O R T A R E							535'848,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							535'848,15
92 / 101 045078d	tempere ed olio su muro, inclusi gli oneri relativi al consolidamento ed al fissaggio dei bordi nei casi di stuccature in: malta o materiali scarsamente coerenti: stuccature oltre 50 dmq a stima su quantità totali 40% Vedi voce n° 94 [mq 28.24] SOMMANO mq	0,40				11,30 <hr/> 11,30	110,52	1'248,88
92 / 101 045078d	DIPINTI MURALI OPERAZIONI DI STUCCATURA, REINTEGRAZIONE E PROTEZIONE SUPERFICIALE Stuccatura di fessurazioni, fratturazioni e cadute degli strati d'intonaco, inclusi i saggi per la composizione della malta idonea per colorazione e granulometria, l'applicazione di due o più strati d'intonaco, successiva pulitura e revisione cromatica dei bordi, nei casi di stuccature di: lacune a livello e sottolivello su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro: oltre 50 dmq a stima SOMMANO mq					4,00 <hr/> 4,00	124,73	498,92
93 / 102 045086d	DIPINTI MURALI OPERAZIONI DI STUCCATURA, REINTEGRAZIONE E PROTEZIONE SUPERFICIALE Reintegrazione mimetica ad acquarello delle lacune stuccate a livello su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro, per lacune: di piccole dimensioni che interessano la superficie entro il 15% di un mq a stima su quantità totali 40% Vedi voce n° 94 [mq 28.24] SOMMANO mq	0,40				11,30 <hr/> 11,30	348,12	3'933,76
94 / 103 055041e	INTONACI OPERAZIONI DI STUCCATURA, REINTEGRAZIONE E PROTEZIONE SUPERFICIALE Stuccatura di fessurazioni, fratturazioni, bordi e cadute degli strati d'intonaco, inclusi i saggi per la composizione della malta idonea per colorazione e granulometria, l'applicazione di due o più strati d'intonaco, successiva pulitura e revisione cromatica dei bordi. Nei casi di stuccatura di: lacune oltre 50 dmq Vano 02.04-05 Parete nord Parete sud Vano 02.10 Parete sud SOMMANO mq					15,00 3,40 <hr/> 7,51 <hr/> 25,91	102,09	2'645,15
95 / 120 015021a	OPERE IN PIETRA OPERAZIONI PRELIMINARI Rimozione di depositi superficiali incoerenti a secco con pennellesse, spazzole e aspiratori; inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti, per tutti i tipi di pietra situati in ambienti interni: per superfici poco lavorate Vano scala nord Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali SOMMANO mq	16,00	1,50	1,200		1,10 28,80 <hr/> 29,90	9,78	292,42
96 / 121 015031c	OPERE IN PIETRA OPERAZIONI DI CONSOLIDAMENTO Ristabilimento della coesione mediante impregnazione per mezzo di pennelli, siringhe, pipette, a seguito o durante le fasi della pulitura; inclusi gli oneri relativi alla rimozione degli eccessi del prodotto consolidante, su superfici mediamente e/o molto lavorate situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni: nei casi di disgregazione con nanocalci: per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq Vano scala nord - a stima Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali	16,00	1,50	1,200		0,50 28,80		
	A R I P O R T A R E					29,30		544'467,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					29,30		544'467,28
	SOMMANO mq					29,30	214,28	6'278,40
97 / 122 015043a	OPERE IN PIETRA OPERAZIONI DI CONSOLIDAMENTO Riadesione di scaglie e frammenti di peso e dimensioni limitate mediante resina epossidica; operazione da valutare a singolo frammento di opere situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi alla pulitura e alla preparazione delle interfacce, alla preparazione o adattamento delle sedi per eventuali perni, alla preparazione dei perni stessi e alla successiva rimozione degli eccessi di resina ed esclusi quelli riguardanti il trattamento di frammenti che per peso e dimensioni richiedano l'uso di argani o altra attrezzatura particolare: mediante impematura con adattamento di sedi già esistenti: con perno in acciaio o in vetroresina Vano scala nord - a stima Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali					1,00 16,00		
	SOMMANO cad					17,00	143,18	2'434,06
98 / 123 015056a	OPERE IN PIETRA OPERAZIONI DI PULITURA Rimozione di depositi superficiali coerenti e macchie solubili mediante accurato lavaggio delle superfici con spazzolini e spazzole di saggina, irroratori, spugne per superfici poco lavorate Vano scala nord - a stima Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali	16,00	1,50	1,200		0,50 28,80		
	SOMMANO mq					29,30	89,65	2'626,75
99 / 124 015075a	OPERE IN PIETRA OPERAZIONI DI RIMOZIONE DI STUCCATURE ED ELEMENTI O SOSTANZE INIDONEE APPLICATE IN PRECEDENTI INTERVENTI Rimozione di elementi metallici quali perni, grappe, staffe, cerchiature, chiodi, etc. che per condizione ed ossidazione risultino impropri a causa certa di degrado per la pietra; da valutare a ciascun elemento rimosso su opere situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti la zona di intervento, alla pulitura ed al consolidamento della superficie sottostante e circostante: fissati con cemento, piombo, resine epossidiche o poliesteri: fino ad una lunghezza massima di 15 cm Vano scala nord - a stima Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali					1,00 16,00		
	SOMMANO cad					17,00	68,38	1'162,46
100 / 125 015080a	OPERE IN PIETRA OPERAZIONI DI STUCCATURA, MICROSTUCCATURA E PRESENTAZIONE ESTETICA Stuccatura con malta nei casi di fessurazioni, fratturazioni, mancanze profonde massimo 3 cm; operazione eseguibile su tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, alla lavorazione superficiale della stessa e alla pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti: strato di profondità con malta idraulica ed eventuale materiale di riempimento (per uno strato di livellamento): tra elementi o parti adiacenti Vano scala nord - a stima Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali					0,50 16,00		
	SOMMANO m					16,50	22,55	372,08
101 / 126 015084b	OPERE IN PIETRA OPERAZIONI DI INTEGRAZIONE DI PARTI MANCANTI Integrazione di parti mancanti di pietra al fine di restituire unità di lettura all'opera o anche di ricostituire parti architettoniche o decorative strutturalmente necessarie alla conservazione delle superfici circostanti, da eseguire con la metodologia ritenuta più opportuna su tutte le opere situate sia in							
	A R I P O R T A R E							557'341,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							557'341,03
	ambienti esterni sia in ambienti interni; inclusi gli oneri relativi alla lavorazione superficiale con caratteristiche morfologiche e cromatiche simili alla superficie originale circostante; esclusi gli oneri relativi al posizionamento e all'incollaggio e/o impernatura delle parti ricostruite: mediante tassellatura in materiale lapideo (operazione in collaborazione con professionalità quali formatore o scalpellino) Vano scala nord - a stima Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali					1,00 16,00		
	SOMMANO dmc					17,00	134,37	2'284,29
102 / 127 015103b	OPERE IN PIETRA OPERAZIONI DI PROTEZIONE Protezione superficiale di manufatti e monumenti in pietra per rallentare il degrado; da valutare al mq su tutti i mq; con polisilossano o con altro protettivo idoneo: a pennello per due applicazioni su superfici poco lavorate Vano scala nord Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali	16,00	1,50	1,200		1,10 28,80		
	SOMMANO mq					29,90	30,97	926,00
103 / 132 VE23_02CS. PR.Q3.H01.0 01	Riparazione in sito di inferriate metalliche, con o senza smontaggio delle stesse a seconda del tipo di intervento da effettuare. Sono compresi nell'intervento la brossatura manuale mediante uso di tela smeriglio al fine di ridurre lo spessore della formazione superficiale di ruggine o di altri prodotti di corrosione pulverulenti; la revisione accurata degli ancoraggi, delle saldature, delle bullonature e dei cardini; l'eventuale sostituzione di piccole parti corrose o ammalorate; l'applicazione di tondini, piatti e squadrette di rinforzo; la sostituzioni di bulloni, cerniere e cardini non più in efficienza. Rif. elaborato Abaco Inferriate Esterne GF.01 GP.05 Rif. elaborato Abaco Inferriate Interne GL.04e GL.05 GL.06 GL.13	19,00 1,00		1,200 1,200	2,400 2,300	54,72 2,76		
	SOMMANO m2					67,95	69,68	4'734,76
104 / 133 VE23_02CS. PR.Q3.D05.0 07.02	Trattamento e verniciatura di elementi in ferro o in ghisa. Sono compresi nell'intervento la sgrassatura e la carteggiatura delle superfici; il trattamento antiruggine con due mani di minio di piombo; la verniciatura con due mani di smalto sintetico o di olio di lino cotto e grafite: su inferriate, ringhiere e simili formate da montanti, trasversi, colonnine e fregi decorativi Vedi voce n° 132 [m2 67.95]					67,95		
	SOMMANO m2					67,95	22,99	1'562,17
105 / 149 NP.01	Smontaggio, restauro e rimontaggio di portoni antichi in legno di grandi dimensioni. Nel prezzo è compresa la sostituzione di elemnetii non coerenti o danneggiati, nonché l'integrazione delle parti mancanti, carteggiatura, tassellatura in legno delle porzioni irrecuperabili, applicazione di protettivo, il controllo della ferramenta e la ricollocazione. Restauro portone PB.02 (rif. elaborato "ABACHI")			0,900	1,800	1,62		
	SOMMANO m2					1,62	814,11	1'318,86
	Intonaci - Rivestimenti (Cat 14) -----							
	A R I P O R T A R E							568'167,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					3,44		604'519,61
109 / 48 E.06.07.a	<p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p> <p>Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura di reimpiego in sito idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICATI COME RIFIUTO Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e smaltimento/recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. SMALTIMENTO DI TERRENI CLASSIFICATI COME "TERRE E ROCCE DA SCAVO" secondo il DPR 120/17 e linee guida ARPAV. Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale proveniente dagli scavi in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo di DDT di trasporto comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di "gestione terre e rocce da scavo", (secondo le linee guida pubblicate da ARPAV); caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e conferimento del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo sito di destinazione, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei DDT compilati per il conferimento al sito di destinazione autorizzato, la gestione della pratica ARPAV in qualità di "produttore". Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT.</p> <p>- Per rifiuti misti non pericolosi provenienti da attività di demolizione e costruzione (peso 0,03 t/m2 - 1,7t/m3) Vedi voce n° 20 [m² 229.18]</p>					3,44	16,22	55,80
	SOMMANO t				0,030	6,88		
						6,88	17,77	122,26
110 / 49 E.06.05.00	<p>Compenso per il trasporto di qualsiasi materiale o attrezzatura a qualsiasi distanza stradale (da considerarsi la sola andata). (distanza 15km, peso 0,03t/m2 - 1,7t/m3) Vedi voce n° 48 [t 6.88]</p>	15,00				103,20		
	SOMMANO t/km					103,20	0,26	26,83
	Opere da Restauratore (Cat 36)							
	A R I P O R T A R E							604'724,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							604'724,50
111 / 136 015021a	OPERE IN PIETRA OPERAZIONI PRELIMINARI Rimozione di depositi superficiali incoerenti a secco con pennellesse, spazzole e aspiratori; inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti, per tutti i tipi di pietra situati in ambienti interni: per superfici poco lavorate Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali Rampa in pietra (12 pedate 30cm e 13 alzate 17.5cm) Rampa in pietra (12 pedate 30cm e 13 alzate 17.5cm)	6,00 12,00 13,00	1,50 0,30 0,18	1,200 1,650 1,650		10,80 5,94 3,86		
	SOMMANO mq					20,60	9,78	201,47
112 / 137 015031c	OPERE IN PIETRA OPERAZIONI DI CONSOLIDAMENTO Ristabilimento della coesione mediante impregnazione per mezzo di pennelli, siringhe, pipette, a seguito o durante le fasi della pulitura; inclusi gli oneri relativi alla rimozione degli eccessi del prodotto consolidante, su superfici mediamente e/o molto lavorate situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni: nei casi di disgregazione con nanocalci: per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali Rampa in pietra (12 pedate 30cm e 13 alzate 17.5cm) Rampa in pietra (12 pedate 30cm e 13 alzate 17.5cm)	6,00 12,00 13,00	1,50 0,30 0,18	1,200 1,650 1,650		10,80 5,94 3,86		
	SOMMANO mq					20,60	214,28	4'414,17
113 / 138 015043a	OPERE IN PIETRA OPERAZIONI DI CONSOLIDAMENTO Riadesione di scaglie e frammenti di peso e dimensioni limitate mediante resina epossidica; operazione da valutare a singolo frammento di opere situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi alla pulitura e alla preparazione delle interfacce, alla preparazione o adattamento delle sedi per eventuali perni, alla preparazione dei perni stessi e alla successiva rimozione degli eccessi di resina ed esclusi quelli riguardanti il trattamento di frammenti che per peso e dimensioni richiedano l'uso di argani o altra attrezzatura particolare: mediante impernatura con adattamento di sedi già esistenti: con perno in acciaio o in vetroresina Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali Rampa in pietra (12 pedate 30cm e 13 alzate 17.5cm) Rampa in pietra (12 pedate 30cm e 13 alzate 17.5cm)					6,00 12,00 13,00		
	SOMMANO cad					31,00	143,18	4'438,58
114 / 139 015056a	OPERE IN PIETRA OPERAZIONI DI PULITURA Rimozione di depositi superficiali coerenti e macchie solubili mediante accurato lavaggio delle superfici con spazzolini e spazzole di saggina, irroratori, spugne per superfici poco lavorate Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali Rampa in pietra (12 pedate 30cm e 13 alzate 17.5cm) Rampa in pietra (12 pedate 30cm e 13 alzate 17.5cm)	6,00 12,00 13,00	1,50 0,30 0,18	1,200 1,650 1,650		10,80 5,94 3,86		
	SOMMANO mq					20,60	89,65	1'846,79
115 / 140 015075a	OPERE IN PIETRA OPERAZIONI DI RIMOZIONE DI STUCCATURE ED ELEMENTI O SOSTANZE INIDONEE APPLICATE IN PRECEDENTI INTERVENTI Rimozione di elementi metallici quali perni, grappe, staffe, cerchiature, chiodi, etc. che per condizione ed ossidazione risultino impropri a causa certa di degrado per la pietra; da valutare a ciascun elemento rimosso su opere situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti la zona di intervento, alla pulitura ed al consolidamento della superficie sottostante e circostante: fissati con cemento, piombo, resine epossidiche o poliesteri: fino ad una lunghezza massima di 15 cm Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali Rampa in pietra (12 pedate 30cm e 13 alzate 17.5cm)					6,00 12,00		
	A R I P O R T A R E					18,00		615'625,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					18,00		615'625,51
116 / 141 015080a	Rampa in pietra (12 pedate 30cm e 13 alzate 17.5cm) SOMMANO cad					13,00 31,00	68,38	2'119,78
	OPERE IN PIETRA OPERAZIONI DI STUCCATURA, MICROSTUCCATURA E PRESENTAZIONE ESTETICA Stuccatura con malta nei casi di fessurazioni, fratturazioni, mancanze profonde massimo 3 cm; operazione eseguibile su tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, alla lavorazione superficiale della stessa e alla pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti: strato di profondità con malta idraulica ed eventuale materiale di riempimento (per uno strato di livellamento): tra elementi o parti adiacenti Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali Rampa in pietra (12 pedate 30cm e 13 alzate 17.5cm) Rampa in pietra (12 pedate 30cm e 13 alzate 17.5cm) SOMMANO m					6,00 12,00 13,00 31,00	22,55	699,05
117 / 142 015084b	OPERE IN PIETRA OPERAZIONI DI INTEGRAZIONE DI PARTI MANCANTI Integrazione di parti mancanti di pietra al fine di restituire unità di lettura all'opera o anche di ricostituire parti architettoniche o decorative strutturalmente necessarie alla conservazione delle superfici circostanti, da eseguire con la metodologia ritenuta più opportuna su tutte le opere situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni; inclusi gli oneri relativi alla lavorazione superficiale con caratteristiche morfologiche e cromatiche simili alla superficie originale circostante; esclusi gli oneri relativi al posizionamento e all'incollaggio e/o impernatura delle parti ricostruite: mediante tassellatura in materiale lapideo (operazione in collaborazione con professionalità quali formatore o scalpellino) Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali Rampa in pietra (12 pedate 30cm e 13 alzate 17.5cm) Rampa in pietra (12 pedate 30cm e 13 alzate 17.5cm) SOMMANO dmc					6,00 12,00 13,00 31,00	134,37	4'165,47
118 / 143 015103b	OPERE IN PIETRA OPERAZIONI DI PROTEZIONE Protezione superficiale di manufatti e monumenti in pietra per rallentare il degrado; da valutare al mq su tutti i mq; con polisilossano o con altro protettivo idoneo: a pennello per due applicazioni su superfici poco lavorate Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali Rampa in pietra (12 pedate 30cm e 13 alzate 17.5cm) Rampa in pietra (12 pedate 30cm e 13 alzate 17.5cm) SOMMANO mq	6,00 12,00 13,00	1,50 0,30 0,18	1,200 1,650 1,650		10,80 5,94 3,86 20,60	30,97	637,98
119 / 144 VE23_02CS. PR.Q3.H01.0 01	Riparazione in sito di inferriate metalliche, con o senza smontaggio delle stesse a seconda del tipo di intervento da effettuare. Sono compresi nell'intervento la brossatura manuale mediante uso di tela smeriglio al fine di ridurre lo spessore della formazione superficiale di ruggine o di altri prodotti di corrosione pulverulenti; la revisione accurata degli ancoraggi, delle saldature, delle bullonature e dei cardini; l'eventuale sostituzione di piccole parti corrose o ammalorate; l'applicazione di tondini, piatti e squadrette di rinforzo; la sostituzioni di bulloni, cerniere e cardini non più in efficienza. Rif. elaborato Abaco Inferriate GF.01 PB.02 SOMMANO m2	6,00 1,00		1,200 0,890	2,400 1,980	17,28 1,76 19,04	69,68	1'326,71
120 / 145	Trattamento e verniciatura di elementi in ferro o in ghisa. Sono							
	A R I P O R T A R E							624'574,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							625'012,23
	livello 4 (SbCat 7)							
121 / 21 VE23_03CS. PR.Q03.L01. 016	<p>TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO</p> <p>Restauro completo di volte e pareti interne mediante:</p> <p>a) eventuale descialbatura preliminare delle superfici dagli strati di tinta sovrapposti fino a quello originale, con bisturi o spatoline o mediante microsabbatura tangenziale tipo JOS (su indicazione della DL).</p> <p>b) rifinitura finale mediante impacchi di carbonato d'ammonio , bisturi e spatole.</p> <p>c) stonatura selettiva di tutte le porzioni di intonaco eccessivamente degradato e non recuperabile e dei rappezzi di intonaci non compatibili, su espressa indicazione della DL.</p> <p>d) Consolidamento delle parti di intonaco originale degradato e riadesione dei rigonfiamenti al supporto murario mediante iniezioni di miscela legante (tipo Ledan Tb o Leit).</p> <p>e) Integrazione, stuccatura (tipo Mape-Antique MC) e rasatura a livello di tutte le lacune con malta e tinta superficiale a base di calce stagionata, simili all'originale per aspetto, colore e materiali.</p> <p>f) Velatura finale su tutta la superficie ,di raccordo con scialbo a calce al fine di omogeneizzare l'aspetto generale. Lavori eseguiti da restauratori esperti sulla base di opportuni saggi e campionature ubicate ed indicate dalla D.L.Si ipotizzano superfici originali inferiori al 50%. Voce misurata per tutte le pareti (parti originali e parti intergate).</p> <p>Vano 04.02</p> <p>Pareti (da nord in senso orario)</p>							
		0,50	6,60		4,140	13,66		
		0,50	6,60		2,500	8,25		
		0,50	6,60		4,140	13,66		
		0,50	6,60		4,140	13,66		
	Aperture		0,88		1,880	-1,65		
			1,08		1,080	-1,17		
			1,08		1,070	-1,16		
	Sommano positivi m ²					49,23		
	Sommano negativi m ²					-3,98		
	SOMMANO m ²					45,25	158,04	7'151,31
	Trasporti e conferimenti in discarica (Cat 3)							
122 / 50 A25133	<p>Scariolatura di materiali sciolti di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni, entro l'ambito dell'area di cantiere, per percorsi fino a 50 m</p> <p>Vedi voce n° 21 [m² 45.25]</p>				0,015	0,68		
	SOMMANO mc					0,68	38,63	26,27
123 / 51 A25134	<p>Compenso alla scariolatura, per disagio dovuto a dislivelli e percorso lungo</p> <p>Vedi voce n° 50 [mc 0.68]</p>					0,68		
	SOMMANO mc					0,68	16,22	11,03
124 / 52 E.06.07.a	<p>Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscela bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscela bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura di reimpiego in sito idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICIATI COME RIFIUTO Nel prezzo è compreso e</p>							
	A R I P O R T A R E							632'200,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							632'200,84
	<p>compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e smaltimento/recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. SMALTIMENTO DI TERRENI CLASSIFICATI COME "TERRE E ROCCE DA SCAVO" secondo il DPR 120/17 e linee guida ARPAV. Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale proveniente dagli scavi in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo di DDT di trasporto comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di "gestione terre e rocce da scavo", (secondo le linee guida pubblicate da ARPAV); caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e conferimento del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo sito di destinazione, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei DDT compilati per il conferimento al sito di destinazione autorizzato, la gestione della pratica ARPAV in qualità di "produttore". Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT.</p> <p>- Per rifiuti misti non pericolosi provenienti da attività di demolizione e costruzione (peso 0,03 t/m² - 1,7t/m³) Vedi voce n° 21 [m² 45.25]</p>							
	SOMMANO t				0,030	1,36		
						1,36	17,77	24,17
125 / 53 E.06.05.00	<p>Compenso per il trasporto di qualsiasi materiale o attrezzatura a qualsiasi distanza stradale (da considerarsi la sola andata). (distanza 15km, peso 0,03t/m² - 1,7t/m³) Vedi voce n° 52 [t 1.36]</p>	15,00				20,40		
	SOMMANO t/km					20,40	0,26	5,30
	Opere da Restauratore (Cat 36)							
126 / 146 VE23_02CS. PR.Q3.H01.0 01	<p>Riparazione in sito di inferriate metalliche, con o senza smontaggio delle stesse a seconda del tipo di intervento da effettuare. Sono compresi nell'intervento la brossatura manuale mediante uso di tela smeriglio al fine di ridurre lo spessore della formazione superficiale di ruggine o di altri prodotti di corrosione pulverulenti; la revisione accurata degli ancoraggi, delle saldature, delle bullonature e dei cardini; l'eventuale sostituzione di piccole parti corrose o ammalorate; l'applicazione di tondini, piatti e squadrette di rinforzo; la sostituzioni di bulloni, cerniere e cardini non più in efficienza. Rif. elaborato Abaco Inferriate GF.01 PB.02</p>	3,00 1,00		1,200 0,890	2,400 1,980	8,64 1,76		
	A R I P O R T A R E					10,40		632'230,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					10,40		632'230,31
	SOMMANO m2					10,40	69,68	724,67
127 / 147 VE23_02CS. PR.Q3.D05.0 07.02	Trattamento e verniciatura di elementi in ferro o in ghisa. Sono compresi nell'intervento la sgrassatura e la carteggiatura delle superfici; il trattamento antiruggine con due mani di minio di piombo; la verniciatura con due mani di smalto sintetico o di olio di lino cotto e grafite: su inferrate, ringhiere e simili formate da montanti, trasversi, colonnine e fregi decorativi Vedi voce n° 146 [m2 10.40]					10,40		
	SOMMANO m2					10,40	22,99	239,10
128 / 150 015021a	OPERE IN PIETRA OPERAZIONI PRELIMINARI Rimozione di depositi superficiali incoerenti a secco con pennellesse, spazzole e aspiratori; inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti, per tutti i tipi di pietra situati in ambienti interni: per superfici poco lavorate Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali Rampa in pietra (13 pedate 27.5cm e 15 alzate 16.5cm) Rampa in pietra (13 pedate 27.5cm e 15 alzate 16.5cm)	2,00 13,00 15,00	1,50 0,28 0,17	1,200 1,050 1,050		3,60 3,82 2,68		
	SOMMANO mq					10,10	9,78	98,78
129 / 151 015031c	OPERE IN PIETRA OPERAZIONI DI CONSOLIDAMENTO Ristabilimento della coesione mediante impregnazione per mezzo di pennelli, siringhe, pipette, a seguito o durante le fasi della pulitura; inclusi gli oneri relativi alla rimozione degli eccessi del prodotto consolidante, su superfici mediamente e/o molto lavorate situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni: nei casi di disgregazione con nanocalci: per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali Rampa in pietra (13 pedate 27.5cm e 15 alzate 16.5cm) Rampa in pietra (13 pedate 27.5cm e 15 alzate 16.5cm)	2,00 13,00 15,00	1,50 0,28 0,17	1,200 1,050 1,050		3,60 3,82 2,68		
	SOMMANO mq					10,10	214,28	2'164,23
130 / 152 015043a	OPERE IN PIETRA OPERAZIONI DI CONSOLIDAMENTO Riadesione di scaglie e frammenti di peso e dimensioni limitate mediante resina epossidica; operazione da valutare a singolo frammento di opere situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi alla pulitura e alla preparazione delle interfacce, alla preparazione o adattamento delle sedi per eventuali perni, alla preparazione dei perni stessi e alla successiva rimozione degli eccessi di resina ed esclusi quelli riguardanti il trattamento di frammenti che per peso e dimensioni richiedano l'uso di argani o altra attrezzatura particolare: mediante impernatura con adattamento di sedi già esistenti: con perno in acciaio o in vetroresina Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali Rampa in pietra (13 pedate 27.5cm e 15 alzate 16.5cm) Rampa in pietra (13 pedate 27.5cm e 15 alzate 16.5cm)					2,00 13,00 15,00		
	SOMMANO cad					30,00	143,18	4'295,40
131 / 153 015056a	OPERE IN PIETRA OPERAZIONI DI PULITURA Rimozione di depositi superficiali coerenti e macchie solubili mediante accurato lavaggio delle superfici con spazzolini e spazzole di saggina, irroratori, spugne per superfici poco lavorate Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali Rampa in pietra (13 pedate 27.5cm e 15 alzate 16.5cm) Rampa in pietra (13 pedate 27.5cm e 15 alzate 16.5cm)	2,00 13,00 15,00	1,50 0,28 0,17	1,200 1,050 1,050		3,60 3,82 2,68		
	SOMMANO mq					10,10	89,65	905,47
	A R I P O R T A R E							640'657,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							640'657,96
132 / 154 015075a	<p>OPERE IN PIETRA OPERAZIONI DI RIMOZIONE DI STUCCATURE ED ELEMENTI O SOSTANZE INIDONEE APPLICATE IN PRECEDENTI INTERVENTI Rimozione di elementi metallici quali perni, grappe, staffe, cerchiature, chiodi, etc. che per condizione ed ossidazione risultino impropri a causa certa di degrado per la pietra; da valutare a ciascun elemento rimosso su opere situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti la zona di intervento, alla pulitura ed al consolidamento della superficie sottostante e circostante: fissati con cemento, piombo, resine epossidiche o poliesteri: fino ad una lunghezza massima di 15 cm Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali Rampa in pietra (13 pedate 27.5cm e 15 alzate 16.5cm) Rampa in pietra (13 pedate 27.5cm e 15 alzate 16.5cm)</p>					2,00 13,00 15,00		
	SOMMANO cad					30,00	68,38	2'051,40
133 / 155 015080a	<p>OPERE IN PIETRA OPERAZIONI DI STUCCATURA, MICROSTUCCATURA E PRESENTAZIONE ESTETICA Stuccatura con malta nei casi di fessurazioni, fratturazioni, mancanze profonde massimo 3 cm; operazione eseguibile su tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, alla lavorazione superficiale della stessa e alla pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti: strato di profondità con malta idraulica ed eventuale materiale di riempimento (per uno strato di livellamento): tra elementi o parti adiacenti Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali Rampa in pietra (13 pedate 27.5cm e 15 alzate 16.5cm) Rampa in pietra (13 pedate 27.5cm e 15 alzate 16.5cm)</p>					2,00 13,00 15,00		
	SOMMANO m					30,00	22,55	676,50
134 / 156 015084b	<p>OPERE IN PIETRA OPERAZIONI DI INTEGRAZIONE DI PARTI MANCANTI Integrazione di parti mancanti di pietra al fine di restituire unità di lettura all'opera o anche di ricostituire parti architettoniche o decorative strutturalmente necessarie alla conservazione delle superfici circostanti, da eseguire con la metodologia ritenuta più opportuna su tutte le opere situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni; inclusi gli oneri relativi alla lavorazione superficiale con caratteristiche morfologiche e cromatiche simili alla superficie originale circostante; esclusi gli oneri relativi al posizionamento e all'incollaggio e/o impermeatura delle parti ricostruite: mediante tassellatura in materiale lapideo (operazione in collaborazione con professionalità quali formatore o scalpellino) Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali Rampa in pietra (13 pedate 27.5cm e 15 alzate 16.5cm) Rampa in pietra (13 pedate 27.5cm e 15 alzate 16.5cm)</p>					2,00 13,00 15,00		
	SOMMANO dmc					30,00	134,37	4'031,10
135 / 157 015103b	<p>OPERE IN PIETRA OPERAZIONI DI PROTEZIONE Protezione superficiale di manufatti e monumenti in pietra per rallentarne il degrado; da valutare al mq su tutti i mq: con polisilossano o con altro protettivo idoneo: a pennello per due applicazioni su superfici poco lavorate Davanzali D.01 - rif. elaborato abaco davanzali Rampa in pietra (13 pedate 27.5cm e 15 alzate 16.5cm) Rampa in pietra (13 pedate 27.5cm e 15 alzate 16.5cm)</p>	2,00 13,00 15,00	1,50 0,28 0,17	1,200 1,050 1,050		3,60 3,82 2,68		
	SOMMANO mq					10,10	30,97	312,80
136 / 158 NP.01	<p>Smontaggio, restauro e rimontaggio di portoni antichi in legno di grandi dimensioni. Nel prezzo è compresa la sostituzione di elemnetii non coerenti o danneggiati, nonchè l'integrazione delle parti mancanti,</p>							
	A R I P O R T A R E							647'729,76

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

OGGETTO: RESTAUROALA EST DEL CASTELLO CARRARESE (LLPPEDP
2021/053)
Opere strutturali

COMMITTENTE: Comune di Padova

Data, 13/11/2023

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	Demolizioni e movimentazioni (Cat 2) livello 0 principale (SbCat 1)							
1 / 1 E.05.21.c	Demolizione parziale o totale di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi battiscopa perimetrali e relativo massetto di sottofondo, per uno spessore complessivo fino a 100 mm. Nel pre ... isulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. - Pavimenti freddi Intervento D.1 Scavo vano 00.03-04-08 Intervento Z vano impianti lato nord PT vano impianti lato nord P1					18,37 66,30 66,30		
	SOMMANO m2					150,97	33,88	5'114,86
2 / 2 E.05.22.b	Demolizione parziale o totale di massetti di sottofondo in conglomerato cementizio dello spessore fino a 15 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le neces ... sario per dare il lavoro finito a regola d'arte. - DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI MASSETTI DI SOTTOFONDO fino a 150 mm Intervento D Scavo vano 00.10abcd-00.11 Scavo vano 00.09ab Scavo vano 00.12 Intervento D.1 Scavo vano 00.03-04-08					14,02 6,53 4,66 18,37		
	SOMMANO m2					43,58	35,79	1'559,73
3 / 3 E.05.12.a	Demolizione di strutture orizzontali di qualsiasi spessore compresi gli intonaci tradizionali e gli eventuali controsoffitti in maltapaglia. Sono altresì esclusi tutti i tipi di pa ... o necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. - Solette, travi e rampa scala in conglomerato cementizio armato Intervento Z vano impianti lato nord PT					66,30		
	SOMMANO m2					66,30	88,06	5'838,38
4 / 4 E.05.12.b	Demolizione di strutture orizzontali di qualsiasi spessore compresi gli intonaci tradizionali e gli eventuali controsoffitti in maltapaglia. Sono altresì esclusi tutti i tipi di pa ... rio per dare il lavoro finito a regola d'arte. - Solai in laterocemento comprese travi in conglomerato cementizio armato Intervento Z Vano impianti lato nord - P1					66,30		
	SOMMANO m2					66,30	65,06	4'313,48
5 / 5 E.05.05.00	Demolizione di tetti in legno, compresa grossa e piccola orditura, manto di copertura di qualsiasi tipo, membrane bituminose, canali di gronda, tubi pluviali e lattonerie di ogni g ... dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata a metro quadrato lungo le falde della copertura. Intervento Z vano impianti lato nord copertura					69,62		
	SOMMANO m2					69,62	38,58	2'685,94
	A R I P O R T A R E							19'512,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							63'541,14
	livello 2 (SbCat 5)							
14 / 39 E.05.21.c	Demolizione parziale o totale di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi battiscopa perimetrali e relativo massetto di sottofondo, per uno spessore complessivo fino a 100 mm. Nel pre ... isulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. - Pavimenti freddi Intervento 3 Pianerottolo vano scala nord - 02.02		4,98	3,400		16,93		
	SOMMANO m2					16,93	33,88	573,59
15 / 40 E.05.21.a	Demolizione parziale o totale di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi battiscopa perimetrali e relativo massetto di sottofondo, per uno spessore complessivo fino a 100 mm. Nel pre ... , l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Pavimenti caldi in legno Intervento 5 Vano 02.03ab Vano 02.08 Vano 02.09 Vano 02.10		7,76 4,84 4,82 4,32	4,700 6,820 6,820 8,040		36,47 33,01 32,87 34,73		
	SOMMANO m2					137,08	35,61	4'881,42
16 / 41 E.05.12.a	Demolizione di strutture orizzontali di qualsiasi spessore compresi gli intonaci tradizionali e gli eventuali controsoffitti in maltapaglia. Sono altresì esclusi tutti i tipi di pa ... o necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. - Solette, travi e rampa scala in conglomerato cementizio armato Intervento 3 Pianerottolo vano scala nord - 02.02 Intervento 4 (intero solaio) Vano 02.04-05 Intervento 5 (solo cappa) Vano 02.03ab Intervento 5.1 Vano 02.08 Vano 02.09 Vano 02.10 Intervento G Per passaggio ascensore - vano 02.01		4,98	3,400		16,93		
						115,00		
			7,76	4,700		36,47		
			4,84	6,820		33,01		
			4,82	6,820		32,87		
			4,32	8,040		34,73		
			1,50	1,900		2,85		
	SOMMANO m2					271,86	88,06	23'939,99
17 / 105 E.05.10.f	Demolizione di strutture verticali con spessore superiore a 20 cm, eseguita anche in breccia, compresi gli intonaci e gli eventuali rivestimenti di qualsiasi tipo. Nel prezzo si in ... e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. - In breccia per struttura in muratura di laterizio Intervento 4 Alloggiamento nuova trave vano 02.04-05 (stima cautelativa) Intervento 3 Vano 02.02 - scala verso Ala nord *(lung.=1,1*0,65) (lung.=0,8*1,1)	2,00			1,000	2,00		
			0,72	1,700	0,500	0,61		
			0,88	0,500		0,44		
	SOMMANO m3					3,05	206,31	629,25
	----- ----- ----- ----- -----							
	A R I P O R T A R E							93'565,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							104'332,44
	Strutture di fondazione (Cat 5)							
24 / 12 E.08.05.00	Rete elettrosaldata in acciaio a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera, compreso lo sfrido, le ... glorata controllato in stabilimento, diametro del tondino da mm 4 a mm 12. RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA IN B450C A protezione dello scavo archeologico (2,29kg/m2) Intervento D A protezione dello scavo archeologico vano 00.09ab A protezione dello scavo archeologico vano 00.10-11 A protezione dello scavo archeologico vano 00.12 A protezione dello scavo archeologico vano 00.06 A protezione dello scavo archeologico vano 00.02 Intervento D.1 Scavo vano 00.03-04-08		19,80 14,60 4,76 6,65 14,30	2,200 6,400 6,530 6,750 2,500	2,290 2,290 2,290 2,290 2,290	99,75 213,98 71,18 102,79 81,87		
	SOMMANO kg	18,37			2,290	42,07		
						611,64	2,15	1'315,03
25 / 13 E.08.01.b	Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto ... cluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio. CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA dosaggio C 12/15 A protezione dello scavo archeologico (spessore 20cm) Intervento D A protezione dello scavo archeologico vano 00.09ab A protezione dello scavo archeologico vano 00.10-11 A protezione dello scavo archeologico vano 00.12 A protezione dello scavo archeologico vano 00.06 A protezione dello scavo archeologico vano 00.02 Intervento D.1 Scavo vano 00.03-04-08		19,80 14,60 4,76 6,65 14,30	2,200 6,400 6,530 6,750 2,500	0,200 0,200 0,200 0,200 0,200	8,71 18,69 6,22 8,98 7,15		
	SOMMANO m3	18,37			0,200	3,67		
						53,42	127,90	6'832,42
26 / 15 E.12.04.00	Muratura in mattoni pieni alleggeriti doppio UNI (bimattoni) a due o più teste, in opera con malta bastarda, per opere in fondazione o elevazione, di spessore cm 25 Intervento D Muratura di supporto al nuovo solaio - vano 00.10abcd-00.11 Muratura di supporto al nuovo solaio - vano 00.12 Muratura di supporto al nuovo solaio - vano 00.06-07 Intervento F Per tamponamenti vuoti su vano 00.23 Per tamponamenti vuoti su vano 00.23	2,00 2,00 2,00	14,60 4,70 6,60	0,250 0,250 0,250	0,800 0,800 0,550	5,84 1,88 1,82		
	SOMMANO m3					11,47	428,46	4'914,44
27 / 23 E.08.12.00	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, confezionato a macchina per opere di fondazioni s ... azione meccanica, la formazione dei piani superiori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Intervento D.1 Scavo vano 00.03-04-08	18,37			0,100	1,84		
	SOMMANO m3					1,84	282,92	520,57
	----- ----- ----- ----- -----							
	A R I P O R T A R E							117'914,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					8'955,11		122'784,59
30 / 18 C15019a	(par.ug.=(6+13)*2)*(H/peso=0,008*7860) SOMMANO kg Profilati normali in ferro tondo, piatto, quadro od angolare con eventuale impiego di lamiera per ringhiere, inferriate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiature fisse ... , ponteggi, opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: cancellate fisse semplici Intervento E Vano 00.05 - piedini (30x50x3 - 3.50 kg/m) *(par.ug.=12+2) Vano 00.05 - piedini base (100x100x5 - 0,40kg) *(par.ug.=12+2) Profilo quadro 30x50x3 Parapetto profilo 120x50x5 *(lung.=1,8+5+2,5) Parapetto tondo 22m *(lung.=1,8+5+2,5) Profilo corrimano 50x20 *(lung.=1,8+5+2,5)*(H/peso=0,02*7860) Intervento D Piedini vano 00.09ab (30x50x3 - 3,50kg/m) *(par.ug.=16+5*3) Piedini vano 00.09ab - base (100x100x5 - 0,40kg) *(par.ug.=16+5*3) SOMMANO kg	38,00	0,15	0,050	62,880	17,92	5,84	52'402,50
31 / 19 E.30.23.b	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500 C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. - ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE di strutture leggere Vedi voce n° 16 [kg 8 973.03] Vedi voce n° 17 [kg 12 692.48] SOMMANO kg					8'973,03 12'692,48	1,39	30'115,06
32 / 20 E.30.19.00	Mano a finire di smalto oleofenico di colore a scelta della direzione lavori spessore 30/40 micron. Vedi voce n° 16 [kg 8 973.03] Vedi voce n° 17 [kg 12 692.48] Trave di fondazione *(lung.=3+4,71+4,45)*(larg.=0,6+0,45+0,6)*(H/peso=0,02*7860) Fondazioni in corrispondenza di pilastri e muri *(lung.=1,05+0,45+0,45+0,2)*(larg.=0,6+0,6)*(H/peso=0,02*7860) Vano impianti lato nord - solaio P1 (HEA 180) Vano impianti lato nord - solaio copertura (HEA 160) Vano impianti lato nord - solaio copertura (IPE 160) Sommano positivi kg Sommano negativi kg SOMMANO kg					8'973,03 12'692,48 -3'154,06 -405,58 -3'461,25 -988,00 -1'232,40	0,57	7'081,81
33 / 21 E.30.19.00	Mano a finire di smalto oleofenico di colore a scelta della Direzione Lavori, spessore 30/40 micron. Vedi voce n° 16 [kg 8 973.03] Vedi voce n° 17 [kg 12 692.48] Trave di fondazione *(lung.=3+4,71+4,45)*(larg.=0,6+0,45+0,6)*(H/peso=0,02*7860) Fondazioni in corrispondenza di pilastri e muri *(lung.=1,05+0,45+0,45+0,2)*(larg.=0,6+0,6)*(H/peso=0,02*7860) Vano impianti lato nord - solaio P1 (HEA 180) Vano impianti lato nord - solaio copertura (HEA 160) Vano impianti lato nord - solaio copertura (IPE 160) Sommano positivi kg Sommano negativi kg SOMMANO kg					8'973,03 12'692,48 -3'154,06 -405,58 -3'461,25 -988,00 -1'232,40	0,57	7'081,81
	A R I P O R T A R E							225'510,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							225'510,84
34 / 22 E.04.09.a	Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm. - diametro fino a 16 mm Intervento A Su pilastri Su pilastri Su pilastri laterali Su pilastri laterali Mensole Trave di fondazione - inferiori Trave di fondazione - superiori Rinforzo fondazione pilastri (2 centrali) (par.ug.=2*2) Intervento B Nuova imbotte per apertura - orizzontali Nuova imbotte per apertura - verticali Intervento D (1/30") Profili L 120x120x10 vano 00.10abcd-00.11 Profili L 120x120x10 vano 00.09ab *(lung.=1,8+1,8+1,3+5,2) Profili L 120x120x10 vano 00.12 Profili L 120x120x10 vano 00.06-07 Intervento E Profili L 120x120x10 (1/40") *(lung.=4,35+6,55) Intervento Z Vano impianti lato nord - solaio P1 Vano impianti lato nord - solaio copertura Intervento L Ancoraggio piastre di supporto	2,00 2,00 2,00 2,00 4,00 42,00 21,00 2,00 4,00 2,00 2,00 2,00 2,00 24,00 12,00 2,00 38,00	12,00 30,00 12,00 15,00 12,00 42,00 21,00 16,00 13,00 10,00 3,00 14,60 10,10 4,70 6,62 10,90	0,450 0,850 0,450 0,450 0,450 0,450 0,450 0,450 0,350 0,300 0,200 0,300 0,300 0,300 0,300	3,330 3,330 3,330 3,330 2,500 0,700 0,700	10,80 51,00 10,80 13,50 21,60 18,90 9,45 14,40 18,20 3,00 1,20 29,17 10,09 9,39 13,23 8,18 16,80 8,40 22,80		290,91 <hr/> 35,05 <hr/> 10'196,40
35 / 34 P8.1.113	Esecuzione di perforazioni perfettamente rettilinee, diam. fino a mm. 60,00, in strutture di muratura di mattoni pieni o mista pietra e mattoni o solo pietra, a qualsiasi altezza e ... nteggi, l'assistenza muraria e la manovalenza in aiuto agli operatori. Misurazione: sviluppo lineare della perforazione. Intervento C Perforazioni per inserimento diatoni parete sud (2 barre a m2)	2,00	6,50	4,000	0,800	41,60		41,60 <hr/> 256,63 <hr/> 10'675,81
36 / 35 P8.1.117	Fornitura e posa in opera di barre di rinforzo tipo Bossong-Cintec costituite da barre in acciaio inossidabile, diametro fino a mm. 20, con filettatura estesa a tutta la lunghezza. ... ale da rendere solidale l'elemento di rinforzo con la muratura.Misurazione: sviluppo lineare della barra posta in opera. Vedi voce n° 34 [m 41.60]					41,60		41,60 <hr/> 82,38 <hr/> 3'427,01
37 / 97 VE23_03CS. PR.Q03.B02. 004	Riprese di muratura di qualsiasi spessore a scuci-cuci con mattoni vecchi a mano tradizionali di colore e forma che sceglierà la D.L. provenienti dallo smontaggio o di nuova fornita ... ccorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione effettiva della sola parte oggetto di intervento. Intervento Q Vano 00.02 - a stima Vano 00.03 - a stima Vano 00.04 - a stima Vano 00.05 - a stima Vano 00.06-00.07 - a stima Vano 00.08 - a stima Vano 00.09ab - a stima Vano 00.10abcd-00.11 - a stima	7,00 3,00 3,00 5,00 6,00 3,00 5,00 6,00	0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50	0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 0,500	0,250 0,250 0,250 0,250 0,250 0,250 0,250 0,250	0,44 0,19 0,19 0,31 0,38 0,19 0,31 0,38		
	A R I P O R T A R E					2,39		249'810,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							275'578,33
	livello 1 (SbCat 4)							
40 / 98 E.12.04.00	Muratura in mattoni pieni alleggeriti doppio UNI (bimattoni) a due o più teste, in opera con malta bastarda, per opere in fondazione o elevazione, di spessore cm 25 Vedi voce n° 82 [m3 0.48]					0,48		
	SOMMANO m3					0,48	428,46	205,66
41 / 102 VE23_03CS. PR.Q03.B02. 004	Riprese di muratura di qualsiasi spessore a scuci-cuci con mattoni vecchi a mano tradizionali di colore e forma che sceglierà la D.L. provenienti dallo smontaggio o di nuova fornita ... ccorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione effettiva della sola parte oggetto di intervento. Intervento Q Vano 01.01 - a stima Vano 01.02 - a stima Vano 01.03 - a stima Vano 01.04-05 - a stima Vano 01.06 - a stima Vano 01.07ab - a stima Vano 01.08 - a stima Vano 01.09 - a stima	10,00 3,00 5,00 8,00 3,00 8,00 6,00 8,00	0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50	0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 0,500	0,250 0,250 0,250 0,250 0,250 0,250 0,250 0,250	0,63 0,19 0,31 0,50 0,19 0,50 0,38 0,50		
	SOMMANO m3					3,20	1'556,55	4'980,96
42 / 103 A95073	Stilatura strutturale dei giunti esterni e interni di muratura, mattoni, pietra o tufo con malta strutturale premiscelata a base di leganti idraulici ad alta pozzolanicità, e succe ... ne della malta da stilatura e successivo lavaggio, valutato al m per un'altezza di 40 cm ed una profondità media di 5 cm Intervento Q Vano 01.01 - a stima Vano 01.02 - a stima Vano 01.03 - a stima Vano 01.04-05 - a stima Vano 01.06 - a stima Vano 01.07ab - a stima Vano 01.08 - a stima Vano 01.09 - a stima					14,00 6,00 6,00 8,00 5,00 7,00 6,00 9,00		
	SOMMANO m					61,00	73,46	4'481,06
43 / 104 VE23_02CS. PR.Q3.B02.0 04.01	Esecuzione di consolidamento di strutture murarie, in laterizio, pietrame e simili mediante iniezioni, nella quantità prescritta, realizzando una miscela colloidale a reoplasticità ... iscela a base di calce idraulica naturale, cariche pozzolane, carbonati ed additivi specifici, escluso il cemento. - mc Intervento P Vano 01.01 - a stima Vano 01.02 - a stima Vano 01.03 - a stima Vano 01.04-05 - a stima Vano 01.06 - a stima Vano 01.07ab - a stima Vano 01.08 - a stima Vano 01.09 - a stima	10,00 3,00 3,00 8,00 4,00 9,00 4,00 6,00	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 0,500	5,00 1,50 1,50 4,00 2,00 4,50 2,00 3,00		
	SOMMANO m3					23,50	445,04	10'458,44
	----- ----- ----- ----- -----							
	A R I P O R T A R E							295'704,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							295'704,45
	livello 2 (SbCat 5)							
44 / 111 E.12.14.00	Fornitura e posa in opera di muratura portante retta di ogni forma e di spessore grezzo uguale o superiore a 20 cm, eseguita con blocchi semipieni di conglomerato cementizio comune ... o dei piani di lavoro interni, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Intervento 3 Vano 02.02 - scala verso Ala nord *(lung.=1,1*0,65) Intervento D Vano 02.01		0,72	1,700	0,500	0,61		
		2,00	7,60	0,250	0,600	2,28		
	SOMMANO m3					2,89	263,18	760,59
45 / 117 VE23_03CS. PR.Q03.B02. 004	Riprese di muratura di qualsiasi spessore a scuci-cuci con mattoni vecchi a mano tradizionali di colore e forma che sceglierà la D.L. provenienti dallo smontaggio o di nuova forniture ... ccorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione effettiva della sola parte oggetto di intervento. Intervento Q Vano 02.01 - a stima Vano 02.02 - a stima Vano 02.03ab - a stima Vano 02.04-05 - a stima Vano 02.06 - a stima Vano 02.07 - a stima Vano 02.08 - a stima Vano 02.09 - a stima Vano 02.10 - a stima	10,00 3,00 5,00 7,00 6,00 5,00 4,00 4,00 4,00	0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50	0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 0,500	0,250 0,250 0,250 0,250 0,250 0,250 0,250 0,250 0,250	0,63 0,19 0,31 0,44 0,38 0,31 0,25 0,25 0,25		
	SOMMANO m3					3,01	1'556,55	4'685,22
46 / 118 A95073	Stilatura strutturale dei giunti esterni e interni di muratura, mattoni, pietra o tufo con malta strutturale premiscelata a base di leganti idraulici ad alta pozzolanicità, e succe ... ne della malta da stilatura e successivo lavaggio, valutato al m per un'altezza di 40 cm ed una profondità media di 5 cm Intervento Q Vano 02.01 - a stima Vano 02.02 - a stima Vano 02.03ab - a stima Vano 02.04-05 - a stima Vano 02.06 - a stima Vano 02.07 - a stima Vano 02.08 - a stima Vano 02.09 - a stima Vano 02.10 - a stima					10,00 4,00 6,00 8,00 6,00 5,00 5,00 5,00 5,00		
	SOMMANO m					54,00	73,46	3'966,84
47 / 119 VE23_02CS. PR.Q3.B02.0 04.01	Esecuzione di consolidamento di strutture murarie, in laterizio, pietrame e simili mediante iniezioni, nella quantità prescritta, realizzando una miscela colloidale a reoplasticità ... iscela a base di calce idraulica naturale, cariche pozzolane, carbonati ed additivi specifici, escluso il cemento. - mc Intervento P Vano 02.01 - a stima Vano 02.02 - a stima Vano 02.03ab - a stima Vano 02.04-05 - a stima Vano 02.06 - a stima Vano 02.07 - a stima Vano 02.08 - a stima Vano 02.09 - a stima Vano 02.10 - a stima	10,00 3,00 3,00 7,00 5,00 3,00 3,00 3,00 3,00	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 0,500	5,00 1,50 1,50 3,50 2,50 1,50 1,50 1,50 1,50		
	A R I P O R T A R E					20,00		305'117,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							314'017,90
	livello 3 (SbCat 6)							
48 / 57 E.30.03.b	<p>Manufatti in acciaio per travi e pilastri realizzati con accoppiamenti saldati di piatti in lamiera di acciaio, forniti e posti in opera in conformità a (se non diversamente richi ... ure che verranno computati a parte.</p> <p>- in profilati laminati in acciaio S 275 JR in profilati laminati in acciaio S 275 JR</p> <p>Intervento K</p> <p>Vano 03.01 - Nuova mensola a sostegno della capriata parete est * (par.ug.=(0,4*0,25)+(0,25*0,25)+(0,4*0,25))</p> <p>Vano 03.01 - Profilo a T inserito nella muratura *(par.ug.=0,3+0,3)* (lung.=4,36+6,55)</p> <p>Vano 03.01 - Piatto di collegamento con parete est e ovest * (lung.=3,3+0,7+1)</p> <p>Vano 03.01 - piastre di rinforzo a taglio trave di bordo *(lung.=0,25*7,8)</p> <p>Intervento G</p> <p>Vano 03.01 - L 150x150x12</p> <p>Vano 03.01 - Piastra ancoraggio *(lung.=1,45*0,5)</p> <p>Vano 03.01 - Piastra ancoraggio *(lung.=2,2*0,5)</p> <p>Vano 03.01 - Piastra pianerottolo *(lung.=0,52*1,45)</p> <p>Vano 03.01 - Scarpetta di appoggio *(lung.=(0,12+0,23)0,26/2)</p> <p>Vano 03.01 - Scarpetta di appoggio *(lung.=((0,12+0,23)*0,26)/2)*2 (lung.=0,23*0,36)</p>	0,26	0,01		7860,000	20,44		
		0,60	10,91	0,010	7860,000	514,52		
		0,30	5,00	0,010	7860,000	117,90		
		2,00	1,95	0,005	7860,000	153,27		
		2,00	2,70		27,300	147,42		
			3,00		27,300	81,90		
		2,00	0,73	0,010	7860,000	114,76		
		2,00	1,10	0,010	7860,000	172,92		
			0,75	0,010	7860,000	58,95		
		2,00	0,05	0,010	7860,000	7,86		
			0,09	0,010	7860,000	7,07		
			0,08	0,010	7860,000	6,29		
	SOMMANO kg					1'403,30	5,84	8'195,27
49 / 59 E.30.01.b	<p>Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN, forniti e posti in opera in conformità a (se non diversamente ric ... ure che verranno computati a parte.</p> <p>- in profilati semplici di acciaio S 275 JR in profilati semplici di acciaio S 275 JR</p> <p>Assistenze agli impianti (a stima - apertura max 120cm)</p> <p>IPE 100 - architravi aperture per passaggi impiantistici - a stima 5 fori (2 IPE per foro)</p>	10,00	1,40		8,100	113,40		
	SOMMANO kg					113,40	5,20	589,68
50 / 60 E.30.23.b	<p>Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500° C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>- ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE di strutture leggere</p> <p>Vedi voce n° 57 [kg 1 403.30]</p> <p>Vedi voce n° 58 [kg 27.93]</p> <p>Vedi voce n° 59 [kg 113.40]</p>					1'403,30		
						27,93		
						113,40		
	SOMMANO kg					1'544,63	1,39	2'147,04
51 / 61 E.30.19.00	<p>Mano a finire di smalto oleofenico di colore a scelta della direzione lavori spessore 30/40 micron.</p> <p>Vedi voce n° 57 [kg 1 403.30]</p> <p>Vedi voce n° 58 [kg 27.93]</p> <p>Vedi voce n° 59 [kg 113.40]</p>					1'403,30		
						27,93		
						113,40		
	SOMMANO kg					1'544,63	0,57	880,44
52 / 62 E.30.19.00	<p>Mano a finire di smalto oleofenico di colore a scelta della Direzione Lavori, spessore 30/40 micron.</p> <p>Vedi voce n° 57 [kg 1 403.30]</p> <p>Vedi voce n° 58 [kg 27.93]</p> <p>Vedi voce n° 59 [kg 113.40]</p>					1'403,30		
						27,93		
						113,40		
	SOMMANO kg					1'544,63		325'830,33
	A R I P O R T A R E					1'544,63		325'830,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'544,63		325'830,33
	SOMMANO kg					1'544,63	0,57	880,44
53 / 63 E.04.09.a	Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm. - diametro fino a 16 mm Intervento K Nuova mensola a sostegno della capriata parete est Profilo a T inserito nella muratura 1/30" *(lung.=4,36+6,55) Piatto di collegamento con parete est e ovest 1/30" *(lung.=3,3+0,7+1) Intervento G *(par.ug.=2*8) Vano 03.01 - Ancoraggio piastra muro Vano 03.01 - ancoraggi carpenteria	6,00	0,45			2,70		
			10,91	0,400	3,330	14,53		
			5,00	0,400	3,330	6,66		
		16,00	0,20			3,20		
		8,00	0,60			4,80		
		36,00	0,40			14,40		
	SOMMANO m					46,29	35,05	1'622,46
54 / 120 VE23_03CS. PR.Q03.B02. 004	Riprese di muratura di qualsiasi spessore a scuci-cuci con mattoni vecchi a mano tradizionali di colore e forma che sceglierà la D.L. provenienti dallo smontaggio o di nuova forniture ... ccorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione effettiva della sola parte oggetto di intervento. Intervento Q Vano 03.01 - a stima Vano 03.02-03 - a stima Vano 02.04 - a stima	8,00	0,50	0,500	0,250	0,50		
		4,00	0,50	0,500	0,250	0,25		
		3,00	0,50	0,500	0,250	0,19		
	SOMMANO m3					0,94	1'556,55	1'463,16
55 / 121 A95073	Stilatura strutturale dei giunti esterni e interni di muratura, mattoni, pietra o tufo con malta strutturale premiscelata a base di leganti idraulici ad alta pozzolanicità, e succe ... ne della malta da stilatura e successivo lavaggio, valutato al m per un'altezza di 40 cm ed una profondità media di 5 cm Intervento Q Vano 03.01 - a stima Vano 03.02-03 - a stima Vano 02.04 - a stima					8,00		
						4,00		
						2,00		
	SOMMANO m					14,00	73,46	1'028,44
56 / 122 VE23_02CS. PR.Q3.B02.0 04.01	Esecuzione di consolidamento di strutture murarie, in laterizio, pietrame e simili mediante iniezioni, nella quantità prescritta, realizzando una miscela colloidale a reoplasticità ... iscela a base di calce idraulica naturale, cariche pozzolane, carbonati ed additivi specifici, escluso il cemento. - mc Intervento P Vano 03.01 - a stima Vano 03.02-03 - a stima Vano 02.04 - a stima	6,00	1,00	1,000	0,500	3,00		
		3,00	1,00	1,000	0,500	1,50		
		1,00	1,00	1,000	0,500	0,50		
	SOMMANO m3					5,00	445,04	2'225,20
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
	A R I P O R T A R E							333'050,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							333'050,03
	livello 4 (SbCat 7)							
57 / 67 C15019a	<p>Profilati normali in ferro tondo, piatto, quadro od angolare con eventuale impiego di lamiera per ringhiere, inferriate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiature fisse ... , ponteggi, opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: cancellate fisse semplici</p> <p>Intervento M Nuovo parapetto scala (30kg/m2) *(lung.=8,43*1,15) Profilo a tubolare di aggancio parapetto (120x60x5) *(lung.=8,43*1,15) Profilo a tubolare di aggancio parapetto verticali (120x60x5)</p>		9,69	1,300	30,000	377,91		
		8,00	9,69		13,350	129,36		
			0,50		13,350	53,40		
	SOMMANO kg					560,67	8,37	4'692,81
58 / 68 E.30.03.b	<p>Manufatti in acciaio per travi e pilastri realizzati con accoppiamenti saldati di piatti in lamiera di acciaio, forniti e posti in opera in conformità a (se non diversamente richi ... ure che verranno computati a parte.</p> <p>- in profilati laminati in acciaio S 275 JRin profilati laminati in acciaio S 275 JR</p> <p>Intervento M Squadrette per ancoraggi catene (3,5kg cad.)</p>	4,00			3,500	14,00		
	SOMMANO kg					14,00	5,84	81,76
59 / 70 E.30.23.b	<p>Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500° C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>- ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE di strutture leggere</p> <p>Vedi voce n° 68 [kg 14.00] Vedi voce n° 69 [kg 325.83]</p>					14,00 325,83		
	SOMMANO kg					339,83	1,39	472,36
60 / 71 E.30.19.00	<p>Mano a finire di smalto oleofenico di colore a scelta della direzione lavori spessore 30/40 micron.</p> <p>Vedi voce n° 68 [kg 14.00] Vedi voce n° 69 [kg 325.83]</p>					14,00 325,83		
	SOMMANO kg					339,83	0,57	193,70
61 / 72 E.30.19.00	<p>Mano a finire di smalto oleofenico di colore a scelta della Direzione Lavori, spessore 30/40 micron.</p> <p>Vedi voce n° 68 [kg 14.00] Vedi voce n° 69 [kg 325.83]</p>					14,00 325,83		
	SOMMANO kg					339,83	0,57	193,70
62 / 73 E.04.09.a	<p>Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm.</p> <p>- diametro fino a 16 mm</p> <p>Intervento M Per parapetto scala *(par.ug.=2*8) Ancoraggio L Ancoraggio L su trave in legno</p>	16,00 6,00 12,00	0,20 0,40 0,15			3,20 2,40 1,80		
	SOMMANO m					7,40	35,05	259,37
63 / 74	Fornitura e posa a vista di catene in ferro lavorato minimo Fe 360 e							
	A R I P O R T A R E							338'943,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							344'082,51
67 / 17 E.30.01.b	<p style="text-align: center;">Solai (Cat 7) livello 0 principale (SbCat 1)</p> <p>Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN, forniti e posti in opera in conformità a (se non diversamente ric ... ure che verranno computati a parte. - in profilati semplici di acciaio S 275 JR in profilati semplici di acciaio S 275 JR</p> <p>Intervento A Nuove travi (IPE 330) *(lung.=3+4,7+4,45)</p> <p>Intervento D L sostegno griglie 60x40x5 - passerella vano 009ab *(lung.=2,6+0,4) L sostegno griglie 130x65x8 - passerella vano 00.09ab *(lung.=0,49+2,6+0,49) L 120x120x10 - passerella vano 00.09ab</p> <p>L di bordo vano 00.10-11 (120x120x10) Solaio vano 00.10-11 - IPE 100</p> <p>Solaio vano 00.12 - IPE 140 L di bordo vano 00.12 (120x120x10)</p> <p>L di bordo vano 00.06-07 (120x120x10) Solaio vano 00.06-07 - IPE 160</p> <p>Intervento E Profili L 120x120x10 *(lung.=4,10+30) Profili L 120x120x10 Profili L 120x120x10 *(lung.=1,50+0,3) Profilo T 100x100x11</p> <p>Intervento Z Vano impianti lato nord - solaio P1 (HEA 180) Vano impianti lato nord - solaio copertura (HEA 160) Vano impianti lato nord - solaio copertura (IPE 160)</p> <p>Assistenze agli impianti (a stima - apertura max 120cm) IPE 100 - architravi aperture per passaggi impiantistici - a stima 10 fori (2 IPE per foro)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>	2,00	12,15		49,100	1'193,13		
		5,00	3,00	2,000	3,760	112,80		
		5,00	3,58		11,900	213,01		
		2,00	19,70		18,200	717,08		
		2,00	14,60		18,200	531,44		
		21,00	3,00		8,100	510,30		
		9,00	3,80		12,900	441,18		
		2,00	4,70		18,200	171,08		
		2,00	6,60		18,200	240,24		
		11,00	4,15		15,800	721,27		
		2,00	34,10		18,200	1'241,24		
		2,00	6,00		18,200	218,40		
			1,80		18,200	32,76		
		18,00	1,50		16,300	440,10		
		15,00		6,500	35,500	3'461,25		
		5,00		6,500	30,400	988,00		
		12,00		6,500	15,800	1'232,40		
		20,00	1,40		8,100	226,80		
						12'692,48	5,20	66'000,90
68 / 24 A65111	<p>Vespaio areato realizzato con casseri modulari a perdere in polipropilene riciclato autoportanti, impermeabili, posti in opera a secco su adeguato sottofondo di magrone da conteggi ... ita da rete elettrosaldata Ø 6 mm maglia 200 x 200 mm: base rettangolare, delle dimensioni di 100 x 75 cm, altezza 40 cm</p> <p>Intervento D.1 Scavo vano 00.03-04-08</p> <p>Intervento Z vano impianti lato nord PT</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>					18,37		
			11,05	6,000		66,30		
						84,67	50,12	4'243,66
69 / 25 E.04.04.b	<p>Formazione di traccia continua e/o tasche isolate nelle murature esistenti, sagomate come previsto dai calcoli statici, per la successiva posa in opera di nuovi solai. Nel prezzo s ... etro lineare di sviluppo del cordolo a contatto con il filo interno della muratura esistente. -Murature in mattoni pieni</p> <p>Intervento Z Vano impianti lato nord - solaio PT *(lung.=10,61+5,58) Vano impianti lato nord - solaio P1 *(lung.=6,14+11,27) Vano impianti lato nord - solaio copertura</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	2,00	16,19			32,38		
		2,00	17,41			34,82		
		2,00	17,41			34,82		
						102,02	42,71	4'357,27
70 / 26	Solaio in struttura mista acciaio-calcestruzzo, costituito da lamiera							
	A R I P O R T A R E							418'684,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							418'684,34
A55017b	<p>grecata zincata a caldo collaborante ad altezza variabile e da fornitura e posa di soletta collaborante in cal ... iuntivo e di ripartizione in barre o reti e delle travi portanti compensate a parte lamiera spessore 10/10 altezza 75 mm</p> <p>Intervento D Vano 00.10abcd-00-11</p> <p>Vano 00.09ab Vano 00.06-07 Vano 00.12</p> <p>Intervento Z Vano impianti lato nord - solaio P1 Vano impianti lato nord - solaio copertura</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	2,00	1,80	14,600		52,56		
						3,00	1,700	5,10
						3,00	1,250	3,75
						19,80	1,550	30,69
		2,00	1,30	6,600		17,16		
			1,65	4,700		7,76		
			4,70	1,150		5,41		
			11,05	6,000		66,30		
			2,90	6,700		19,43		
						208,16		74,21
								15'447,55
71 / 27 E.08.20.a	<p>Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 28/35, rapporto max e/c=0,5, contenuto minimo di aria 3% ... regola d'arte.</p> <p>- CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 28/35 PER TRAVI, PILASTRI, CORDOLI E SOLETTE cordoli, travi e solette</p> <p>Intervento A Rinforzo fondazione pilastri 00.09ab (2 centrali) Rinforzo fondazione pilastri 00.10-11 (2 centrali) *(par.ug.=2*2)</p> <p>Intervento Z vano impianti lato nord PT</p> <p>Intervento D (spessore equivalente 7cm) Vano 00.10abcd-00-11</p> <p>Vano 00.09ab Vano 00.06-07 Vano 00.12</p> <p>Intervento G Vano 00.02 - Soletta di fondazione ascensore</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m3</p>	2,00	2,45	0,500	0,600	1,47		
		4,00	1,00	0,500	0,600	1,20		
		2,00	2,45	0,500	0,600	1,47		
			11,05	6,000	0,200	13,26		
		2,00	1,80	14,600	0,070	3,68		
						3,00	1,700	0,36
						3,00	1,250	0,26
						19,80	1,550	0,070
		2,00	1,30	6,600	0,070	1,20		
			1,65	4,700	0,070	0,54		
			1,80	1,800	0,150	0,49		
						26,08		625,63
								16'316,43
72 / 29 E.16.18.b	<p>Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile BPE per coperture inclinate o piane anche pedonabili, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastom Sarà misurata l'effettiva superficie in vista.</p> <p>Fornitura e posa in opera di membrana bituminosa per coperture sp. 4 mm</p> <p>Intervento Z Vano impianti lato nord - solaio copertura</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>		2,90	6,700		19,43		
						19,43		17,37
								337,50
73 / 30 E.40.062.00	<p>Formazione di cordolo in c.a. confezionato con calcestruzzo con classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe C 25/30 a resistenza garantita, ricavato su murature in pietrame o la ... nità, le stuccature., compresi inoltre gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro.</p> <p>Intervento Z Vano impianti lato nord - solaio copertura lati orizzontali *(lung.=6+6) Vano impianti lato nord - solaio copertura lati inclinati *(lung.=11,05+11,05)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>			12,00		12,00		
		1,05	22,10			23,21		
						35,21		125,82
								4'430,12
74 / 31 E.10.10.00	Maggiorazione per l'esecuzione in pendenza di qualsiasi tipo di solaio, di qualunque luce di calcolo ed a qualsiasi condizione di sovraccarico							
	A R I P O R T A R E							455'215,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							476'227,33
	livello 1 (SbCat 4)							
78 / 80 E.05.21.c	Demolizione parziale o totale di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi battiscopa perimetrali e relativo massetto di sottofondo, per uno spessore complessivo fino a 100 mm. Nel pre ... isulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. - Pavimenti freddi Intervento 3 Pianerottolo vano scala nord - 01.02		4,20	3,500		14,70		
	SOMMANO m2					14,70	33,88	498,04
79 / 83 Z.02.06.b	Puntellatura di solai con puntelli in acciaio e legname, costituita da ritte, tavole, fasce, gattelli, croci e simili, in opera, valutata al metro quadro di superficie asservita. - PUNTELLATURA DI SOLAI per il primo mese per altezze fino a 4 m Intervento 1 Vano 01.09 Vano 01.07ab Vano 01.08 Intervento 3 Pianerottolo vano scala nord - 01.02		6,54 1,95 4,80 4,20	14,570 19,800 6,650 3,500		95,29 38,61 31,92 14,70		
	SOMMANO m2					180,52	49,55	8'944,77
80 / 84 Z.02.06.c	Puntellatura di solai con puntelli in acciaio e legname, costituita da ritte, tavole, fasce, gattelli, croci e simili, in opera, valutata al metro quadro di superficie asservita. - PUNTELLATURA DI SOLAI per ogni mese successivo al primo o frazione di mese per altezze fino a 4 m Vedi voce n° 83 [m2 180.52]	1,00				180,52		
	SOMMANO m2/me					180,52	5,13	926,07
81 / 85 E.04.09.a	Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm. - diametro fino a 16 mm Intervento 1 Vano 01.09 - lati lunghi (1/60") *(H/peso=1/0,6) Vano 01.09 - lato sud (1/60") *(H/peso=1/0,6) Vano 01.09 - lato nord (1/35") *(H/peso=1/0,35) Vano 01.08 - lati corti (1/60") *(H/peso=1/0,6) Vano 01.08 - lato nord (1/35") *(H/peso=1/0,35) vano 01.07 - su profilo a C base parapetto (1/60") *(H/peso=1/0,6) Vano 01.09 - su travetti Intervento 2 Intervento 3 Pianerottolo vano scala nord - 01.02 - 1/45" *(H/peso=1/0,45) (H/peso=1/0,45) Intervento L Ancoraggio piastre di supporto	2,00 24,00 40,00 2,00 2,00 2,00	14,68 6,58 6,58 4,80 6,60 18,50 18,00 0,30 3,44 4,30 40,00	0,450 0,450 0,300 0,300 0,300 0,350 0,200 0,350 0,350 0,300	1,667 1,667 2,857 1,667 2,857 1,667 2,222 2,222	11,01 4,94 5,64 4,80 5,66 10,79 86,40 12,00 5,35 6,69 24,00		
	SOMMANO m					177,28	35,05	6'213,66
82 / 86 ST.01	Fornitura e posa, previo preforo con punta da trapano diam. 6 mm, di connettore a vite certificato CE particolarmente indicato per riprese di getto in calcestruzzo fibrorinforzato ... tro esterno 7,5 mm per una lunghezza di 55 mm, gambo di diametro 5,75 mm, con testa di diametro 16.5 mm e cava Torx T30. Intervento 1							
	A R I P O R T A R E							492'809,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							492'809,87
	Vano 01.09 - su travetti Vano 01.08 - su travetti	24,00 19,00	34,00 17,00			816,00 323,00		
	SOMMANO cadauno					1'139,00	2,15	2'448,85
83 / 87 E.41.01.a	Fornitura e posa in opera di malta premiscelata tixotropica fibrorinforzata con fibre di polivinilalcol (PVA) con marcatura CE conforme alla norma UNI EN 1504-3 (malte strutturali ... e degli imballi. - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MALTA PREMISCELATA TIXOTROPICA FIBRORINFORZATA fino a cm 3 di spessore. Intervento 1 Regolarizzazione per posa profilo a C di testa vano 01.07	19,00	0,33			6,27		
	SOMMANO m2					6,27	124,96	783,50
84 / 88 E.30.01.b	Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN, forniti e posti in opera in conformità a (se non diversamente ric ... ure che verranno computati a parte. - in profilati semplici di acciaio S 275 JR in profilati semplici di acciaio S 275 JR Intervento 2 Rinforzo vano 01.06 (HEA 220) Intervento 1 Vano 01.09 (UPN 65) *(par.ug.=24*2) Assistenze agli impianti (a stima - apertura max 120cm) IPE 100 - architravi aperture per passaggi impiantistici - a stima 10 fori (2 IPE per foro)	5,00 48,00 20,00	6,65 1,25 1,40		50,500 7,090 8,100	1'679,13 425,40 226,80		
	SOMMANO kg					2'331,33	5,20	12'122,92
85 / 89 E.30.03.b	Manufatti in acciaio per travi e pilastri realizzati con accoppiamenti saldati di piatti in lamiera di acciaio, forniti e posti in opera in conformità a (se non diversamente ricchi ... ure che verranno computati a parte. - in profilati laminati in acciaio S 275 JR in profilati laminati in acciaio S 275 JR Intervento 2 Rinforzo vano 01.06 - piastre di testa *(H/peso=0,01*7860) Intervento 1 Profilo a C di testa vano 01.07 *(lung.=0,15+0,33+0,15) Profilo L fermagetto vano 01.07 Intervento L Vano scala - rinforzo scale - profilo tubolare 40x80x4 Vano scala - rinforzo scale - lamierino di rivestimento *(larg.=0,09+0,16+0,03)*(H/peso=0,003*7860) Vano scala - rinforzo scale - piastra ancoraggio muratura 150x50x8 *(par.ug.=20*2)*(H/peso=0,008*7860)	10,00 19,00 19,00 20,00 20,00 40,00	0,21 0,63 0,005 1,50 1,50 0,15	0,220 0,005 0,280 0,050	78,600 7860,000 8,960 7,030 23,580 62,880	36,31 470,42 170,24 210,90 198,07 18,86		
	SOMMANO kg					1'104,80	5,84	6'452,03
86 / 90 C15019a	Profilati normali in ferro tondo, piatto, quadro od angolare con eventuale impiego di lamiera per ringhiere, inferriate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiature fisse ... , ponteggi, opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: cancellate fisse semplici Intervento 1 Parapetto - montanti piatti doppi 80x12 (15.1kg/m) Parapetto - corrimano piatto 70x10 (5.50kg/m) Parapetto - correnti diam. 10mm (0.62kg/m)	10,00 19,00 10,00	1,30 19,00 19,00		15,100 5,500 0,620	196,30 104,50 117,80		
	SOMMANO kg					418,60	8,37	3'503,68
87 / 91	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante							
	A R I P O R T A R E							518'120,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							518'120,85
E.30.23.b	immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500° C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. - ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE di strutture leggere Vedi voce n° 88 [kg 2 331.33] Vedi voce n° 89 [kg 1 104.80]					2'331,33 1'104,80		
	SOMMANO kg					3'436,13	1,39	4'776,22
88 / 92 E.30.19.00	Mano a finire di smalto oleofenico di colore a scelta della direzione lavori spessore 30/40 micron. Vedi voce n° 88 [kg 2 331.33] Vedi voce n° 89 [kg 1 104.80]					2'331,33 1'104,80		
	SOMMANO kg					3'436,13	0,57	1'958,59
89 / 93 E.30.19.00	Mano a finire di smalto oleofenico di colore a scelta della Direzione Lavori, spessore 30/40 micron. Vedi voce n° 88 [kg 2 331.33] Vedi voce n° 89 [kg 1 104.80]					2'331,33 1'104,80		
	SOMMANO kg					3'436,13	0,57	1'958,59
90 / 94 E.16.10.c	Lastra di polistirene estruso autoestinguente a celle chiuse con superfici lisce per formazione di strati coibenti e antiacustici, in opera su superfici orizzontali sotto il masset ... di prodotti autoespansi (massetto compensato a parte) - LASTRA DI POLISTIRENE di densità kg/mc 50÷55 e di spessore cm 2 Intervento 1 Vano 01.09 in corrispondenza delle pignatte Vano 01.08 in corrispondenza delle pignatte	2,00	24,00 9,00 9,00	3,100 4,800 4,800	0,500 0,320 0,230	74,40 13,82 9,94		
	SOMMANO m2					98,16	9,75	957,06
91 / 95 E.16.10.f	Lastra di polistirene estruso autoestinguente a celle chiuse con superfici lisce per formazione di strati coibenti e antiacustici, in opera su superfici orizzontali sotto il masset ... STRA DI POLISTIRENE sovrapprezzo alle lastre di polistirene estruso di densità kg/mc 50÷55 per ogni centimetro di spesso Vedi voce n° 94 [m2 98.16]	3,00				294,48		
	SOMMANO m2					294,48	4,90	1'442,95
92 / 96 E.08.20.a	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 28/35, rapporto max e/c=0,5, contenuto minimo di aria 3% ... regola d'arte. - CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 28/35 PER TRAVI, PILASTRI, CORDOLI E SOLETTE cordoli, travi e solette Intervento 1 Vano 01.09 (1.3 coeff. per calcolo travetto) Vano 01.08 Intervento 3 Pianerottolo vano scala nord - 01.02	1,30 1,30	6,54 4,80	14,570 6,650	0,050 0,050	6,19 2,07		
	SOMMANO m3		4,20	3,500	0,150	2,21		
						10,47	625,63	6'550,35
	----- ----- ----- ----- ----- -----							
	A R I P O R T A R E							535'764,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							535'764,61
	livello 2 (SbCat 5)							
93 / 37 Z.02.06.b	Puntellatura di solai con puntelli in acciaio e legname, costituita da ritti, tavole, fasce, gattelli, croci e simili, in opera, valutata al metro quadro di superficie asservita. - PUNTELLATURA DI SOLAI per il primo mese per altezze fino a 4 m Intervento 3 Pianerottolo vano scala nord - 02.02 Intervento 6 Vano 02.07 Intervento 4 Vano 02.04-05 Intervento 5 Vano 02.03ab Vano 02.08 Vano 02.09 Vano 02.10		4,98 4,73 7,76 4,84 4,82 4,32	3,400 6,600 4,700 6,820 6,820 8,040		16,93 31,22 112,26 36,47 33,01 32,87 34,73		
	SOMMANO m2					297,49	49,55	14'740,63
94 / 38 Z.02.06.c	Puntellatura di solai con puntelli in acciaio e legname, costituita da ritti, tavole, fasce, gattelli, croci e simili, in opera, valutata al metro quadro di superficie asservita. - PUNTELLATURA DI SOLAI per ogni mese successivo al primo o frazione di mese per altezze fino a 4 m Vedi voce n° 37 [m2 297.49]	1,00				297,49		
	SOMMANO m2/me					297,49	5,13	1'526,12
95 / 42 E.41.01.a	Fornitura e posa in opera di malta premiscelata tixotropica fibrorinforzata con fibre di polivinilalcol (PVA) con marcatura CE conforme alla norma UNI EN 1504-3 (malte strutturali ... e degli imballi). - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MALTA PREMISCELATA TIXOTROPICA FIBRORINFORZATA fino a cm 3 di spessore. Intervento 4 Vano 02.04-05 - Regolarizzazione per posa piastre di ripartizione su appoggi nuova trave	2,00	0,60	0,400		0,48		
	SOMMANO m2					0,48	124,96	59,98
96 / 43 E.30.02.b	Manufatti in acciaio per travi reticolari in profilati laminati a caldo, del tipo angolare o della Serie UPN, con nodi di tipo bullonato (con bulloni di qualsiasi classe) o sal ... i i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. - in profilati laminati in acciaio S 275 JR Intervento J Reticolare a controsoffitto Profilo L 150x100x14 *(lung.=12,4+13,5+13,6+13,2) Profilo piatto 120x10xL *(lung.=5,72+5,74+6,2+6,25+6,2+6,25+6+6,05+1,75+1,75+1,75+1,75) Profilo piatto 300x350x10 *(H/peso=0,3*0,35*0,01*7860) Profilo piatto 600x300x10 *(H/peso=0,3*0,6*0,01*7860) Piatti per catene verso muro est (100x10xL) *(H/peso=0,1*0,01*7860) Intervento 1 Vano 02.07 (UPN 65) *(par.ug.=14*2) Intervento 4 Vano 02.04 - L di bordo 150x150x14 Vano 02.05 - L di bordo 150x150x14 Vano 02.05 - L di bordo 150x150x14 *(lung.=1,25+1,45) Intervento G Vano 02.01 - L per appoggio solaio 150x150x14	16,00 8,00 3,00 28,00 2,00 2,00 2,00 2,40	52,70 55,41 6,70 1,20 17,55 6,85 2,70 2,40	26,100 9,430 8,253 14,148 7,860 7,090 31,600 33,800 33,800	1'375,47 522,52 132,05 113,18 157,99 238,22 1'109,16 231,53 91,26 2,40			
	SOMMANO kg					3'973,78	5,55	22'054,48
	A R I P O R T A R E							574'145,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							574'145,82
97 / 44 E.30.03.b	Manufatti in acciaio per travi e pilastri realizzati con accoppiamenti saldati di piatti in lamiera di acciaio, forniti e posti in opera in conformità a (se non diversamente richi ... ure che verranno computati a parte. - in profilati laminati in acciaio S 275 JRin profilati laminati in acciaio S 275 JR Intervento 5 vano 02.03 - L di bordo *(par.ug.=(4,7+7,84)+2)*(lung.=0,25+0,1) vano 02.03 - L di bordo, rinforzi (0.85kg/cad) 1/50" *(par.ug.=(4,7+7,84)+2)*(larg.=1/0,5) Intervento L Vano scala - rinforzo scale - profilo tubolare 40x80x4 Vano scala - rinforzo scale - lamierino di rivestimento *(larg.=0,09+0,16+0,03)*(H/peso=0,003*7860) Vano scala - rinforzo scale - piastra ancoraggio muratura 150x50x8 * (par.ug.=13*2)*(H/peso=0,008*7860) Intervento 4 Vano 02.04-05 - Piastre di ripartizione su appoggi nuova trave *(H/peso=0,012*7860)	14,54	0,35	0,008	7860,000	320,00		
		14,54		2,000	0,850	24,72		
		13,00	1,50		7,030	137,09		
		13,00	1,50	0,280	23,580	128,75		
		26,00	0,15	0,050	62,880	12,26		
		2,00	0,60	0,400	94,320	45,27		
	SOMMANO kg					668,09	5,84	3'901,65
98 / 45 E.30.01.b	Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN, forniti e posti in opera in conformità a (se non diversamente ric ... ure che verranno computati a parte. - in profilati semplici di acciaio S 275 JRin profilati semplici di acciaio S 275 JR Intervento D Vano 02.01 - IPE 100 Assistenze agli impianti (a stima - apertura max 120cm) IPE 100 - architravi aperture per passaggi impiantistici - a stima 10 fori (2 IPE per foro)	13,00	2,30		8,100	242,19		
		20,00	1,40		8,100	226,80		
	SOMMANO kg					468,99	5,20	2'438,75
99 / 46 E.30.23.b	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500 C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. - ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE di strutture leggere Vedi voce n° 43 [kg 3 973.78] Vedi voce n° 44 [kg 668.09] Vedi voce n° 45 [kg 468.99]					3'973,78 668,09 468,99		
	SOMMANO kg					5'110,86	1,39	7'104,10
100 / 47 E.30.19.00	Mano a finire di smalto oleofenico di colore a scelta della direzione lavori spessore 30/40 micron. Vedi voce n° 43 [kg 3 973.78] Vedi voce n° 44 [kg 668.09] Vedi voce n° 45 [kg 468.99]					3'973,78 668,09 468,99		
	SOMMANO kg					5'110,86	0,57	2'913,19
101 / 48 E.30.19.00	Mano a finire di smalto oleofenico di colore a scelta della Direzione Lavori, spessore 30/40 micron. Vedi voce n° 43 [kg 3 973.78] Vedi voce n° 44 [kg 668.09] Vedi voce n° 45 [kg 468.99]					3'973,78 668,09 468,99		
	SOMMANO kg					5'110,86	0,57	2'913,19
	A R I P O R T A R E							593'416,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							613'131,36
105 / 106 E.10.02.c	Solaio in opera per luci fino a m 6.00, costituito da nervature parallele di conglomerato armato, compresa l'eventuale formazione di nervature di ripartizione nei solai di luce ecc ... d'arte. - per un'altezza del laterizio di cm 24 e carichi fissi e di esercizio, oltre al peso proprio, fino a kg/mq 750 Intervento 4 Vano 02.04-05					115,00		
	SOMMANO m2					115,00	125,81	14'468,15
106 / 107 E.16.10.c	Lastra di polistirene estruso autoestinguente a celle chiuse con superfici lisce per formazione di strati coibenti e antiacustici, in opera su superfici orizzontali sotto il masset ... di prodotti autoespansi (massetto compensato a parte) - LASTRA DI POLISTIRENE di densità kg/mc 50÷55 e di spessore cm 2 Intervento 1 Vano 02.07 in corrispondenza delle pignatte	13,00			0,380	4,94		
	SOMMANO m2					4,94	9,75	48,17
107 / 108 E.16.10.f	Lastra di polistirene estruso autoestinguente a celle chiuse con superfici lisce per formazione di strati coibenti e antiacustici, in opera su superfici orizzontali sotto il masset ... STRA DI POLISTIRENE sovrapprezzo alle lastre di polistirene estruso di densità kg/mc 50÷55 per ogni centimetro di spesso Vedi voce n° 107 [m2 4.94]	3,00				14,82		
	SOMMANO m2					14,82	4,90	72,62
108 / 109 ST.01	Fornitura e posa, previo preforo con punta da trapano diam. 6 mm, di connettore a vite certificato CE particolarmente indicato per riprese di getto in calcestruzzo fibrorinforzato ... tro esterno 7,5 mm per una lunghezza di 55 mm, gambo di diametro 5,75 mm, con testa di diametro 16.5 mm e cava Torx T30. Intervento 1 Vano 02.07	14,00	7,00			98,00		
	SOMMANO cadauno					98,00	2,15	210,70
109 / 110 E.08.20.a	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 28/35, rapporto max e/c=0,5, contenuto minimo di aria 3% ... regola d'arte. - CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 28/35 PER TRAVI, PILASTRI, CORDOLI E SOLETTE cordoli, travi e solette Intervento 3 Pianerottolo vano scala nord - 02.02 Intervento 1 Vano 02.07 (1.3 coeff. per calcolo travetto)		4,98	3,400	0,150	2,54		
	SOMMANO m3	1,30	4,73	6,600	0,050	2,03		
						4,57	625,63	2'859,13
110 / 113 VE23_03CS. PR.Q03.C01. 013	Consolidamento di solai in legno esistenti, realizzato mediante: - posa di connettori metallici avvvitati o infissi all'orditura in numero e posizione indicati dal progetto strut ... i di solai con "imbarcati " la solettina in c.a. dovrà seguire l'andamento del solaio per non appesantire la struttura. Intervento 5.1 Vano 02.08 Vano 02.09 Vano 02.10		4,84	6,820		33,01		
	SOMMANO m2		4,82	6,820		32,87		
			4,32	8,040		34,73		
						100,61	134,83	13'565,25
	A R I P O R T A R E							644'355,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							676'633,31
	livello 4 (SbCat 7)							
118 / 69 E.30.02.b	Manufatti in acciaio per travi reticolari in profilati laminati a caldo, del tipo angolare o della Serie UPN, con nodi di tipo bullonato (con bulloni di qualsiasi classe) o sal ... i i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. - in profilati laminati in acciaio S 275 JR Intervento M Vano scala - 150x150x15 *(lung.=4,30+1) Vano scala - 150x150x15		5,30 4,34		33,800 33,800	179,14 146,69		
	SOMMANO kg					325,83	5,55	1'808,36
119 / 75 E.40.010.a	Smontaggio e rimozione di pavimentazione in lastre di pietra, dimensioni degli elementi composti inferiori al m ² , compreso relativo sottofondo fino a 10 cm di spessore, da esegui ... onere per l'indennità di discarica. - SMONTAGGIO E RIMOZIONE DI PAVIMANTAZIONI IN PIETRA Lastre di spessore fino a 8 cm Intervento M Pavimentazione pianerottolo scala		1,36	3,600		4,90		
	SOMMANO m2					4,90	54,50	267,05
120 / 76 E.04.11.c	Fornitura e posa in opera di tavolato strutturale in legno di abete impregnato, costituito da tavole accostate fissate ciascuna, con andamento a diagonale, alla sottostante struttu ... - FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO STRUTTURALE IN LEGNO tavole spessore 30 STRUTTURALE IN LEGNO tavole spessore 30 Intervento M Nuovo tavolato di rinforzo pianerottolo		1,36	3,600		4,90		
	SOMMANO m2					4,90	28,27	138,52
121 / 77 VE23_03CS. PR.Q03.E05. 002	Rimontaggio di pavimenti in pietra con materiale proveniente dallo smontaggio, posto in opera secondo il disegno che stabilirà la D.L., compreso strato di malta cementizia o colla ... orre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione: superficie effettiva del pavimento posto in opera. Intervento M Vedi voce n° 75 [m2 4.90]					4,90		
	SOMMANO m2					4,90	84,29	413,02
122 / 135 VE23_02CS. PR.Q3.B06.0 10.05	Trattamento antiparassitario e fungicida, colorante e protettivo, antiparassitario su travi lignee di piccole, medie e grandi dimensioni, piccola orditura lignea di tetti e tav ... adeguato, con teli in polietilene in modo da permettere al prodotto di agire: per superfici varie di sviluppo trattato. Intervento M Copertura Struttura lignea pianerottolo scala	1,07	6,30 1,36	4,400 3,600		29,66 4,90		
	SOMMANO m2					34,56	17,04	588,90
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
	A R I P O R T A R E							679'849,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							679'849,16
	Coperture (Cat 8)							
123 / 78 E.40.099.00	Fornitura e posa in opera di funi in acciaio zincato (trefoli) del diametro di 16 mm per controventatura di piano comunque inclinato e per ancoraggio e irrigidimento di elementi in ... effettuata tra la distanza degli elementi collegati senza tenere conto dei risvolti occorrenti per il serraggio stesso. Intervento M	1,10	23,00			25,30		
	SOMMANO m					25,30	17,58	444,77
124 / 79 VE23_03CS. PR.Q03.C01. 003	Ricostituzione lignee delle parti mancanti o talmente ammalorate da rendere impossibile il loro recupero di travi, puntoni o elementi di capriate mediante realizzazione in opera di p ... superficiale e quant'altro necessario a dare l'opera completa. Misurazione del blocco di legno antico compreso sfrido Intervento M	3,00	0,05			0,15		
	SOMMANO m3					0,15	2'752,17	412,83
125 / 123 A25089c	Smontaggio del solo manto di copertura a tetto comprendente la cernita del materiale riutilizzabile e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso: con tegole e coppi in laterizio Intervento M	1,07	6,30	4,400		29,66		
	SOMMANO mq					29,66	11,57	343,17
126 / 124 P8.1.13	Smontaggio del sottomanto del tetto da eseguire a qualsiasi altezza dal piano di campagna, costituito da pianellato o tavolato, compresa l'eventuale chioderia, cernita ed accatata ... qualsiasi mezzo e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, escluso il ponteggio esterno. Intervento M	1,07	6,30	4,400		29,66		
	SOMMANO m2					29,66	29,29	868,74
127 / 125 VE23_02CS. PR.Q3.B06.0 02.02	Realizzazione di piano sottotegola in tavolato di abete, inchiodato sulla sottostante orditura di sostegno: dello spessore di 3 cm Intervento M	1,07	6,30	4,400		29,66		
	SOMMANO m2					29,66	63,72	1'889,94
128 / 126 E.20.13.00	Fornitura e posa in opera di tavolato di copertura eseguito in pannelli multistrato dello spessore di 18 mm, trattati con resine fenoliche resistenti all'acqua e chiodati ogni 15 c ... nti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Intervento M	1,07	6,30	4,400		29,66		
	SOMMANO m2					29,66	31,72	940,82
129 / 127 E.16.18.b	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile BPE per coperture inclinate o piane anche pedonabili, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastom Sarà misurata l'effettiva superficie in vista.							
	A R I P O R T A R E							684'749,43

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

OGGETTO: RESTAUROALA EST DELCASTELLO CARRARESE(LLPPEDP
2021/053)
Impianti meccanici

COMMITTENTE: Comune di Padova

Data, 13/11/2023

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
	IMPIANTO ANTINCENDIO (Cat 6) Componenti in campo (SbCat 29)							
1 N.01.12.01	OPERE IGIENICO - SANITARIE Impianto antincendio Estintore portatile a polvere a base di fosfato monoammonico della tipologia e capacità estinguente indicate omologato CE, installat ... ere provvisionali, etc; - ogni altro onere per dare il lavoro finito ESTINTORE PORTATILE A POLVERE kg=6 classe 34A-233BC Piano terra Piano primo Piano secondo Piano terzo Piano quarto					6,000 8,000 10,000 2,000 1,000		
	SOMMANO cad					27,000	96,82	2'614,14
2 N.01.13.02	OPERE IGIENICO - SANITARIE Impianto antincendio Estintore portatile a CO2 della tipologia e capacità estinguente indicate, installato a parete con apposito sostegno. Compresi: - Fo ... one, opere provvisionali, etc; - ogni altro onere per dare il lavoro finito ESTINTORE PORTATILE A CO2 kg=5 classe 113 BC Piano terra Piano primo Piano secondo					1,000 1,000 1,000		
	SOMMANO cad					3,000	235,90	707,70
3 B1.20.201.B 01	PIEDISTALLO A TERRA PER ESTINTORE Fornitura e posa in opera di piedistallo a terra per estintore portatile. Completo di ogni altro onere per dare l'opera finita alla regola d'arte. piedistallo a terra per estintore portatile Sala del Carro					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	47,93	47,93
4 N.01.23.03	OPERE IGIENICO - SANITARIE Impianto antincendio Naspo antincendio DN 25 UNI EN 671/1 entro cassetta da incasso in acciaio. Cassetta completa da incasso per naspo antincendio costit ... anto altro occorre per dare l'opera finita. NASPO ANTINCENDIO DN 25 UNI EN 671/1 Tubazione da 30 m, portello trasparente Piano terra Piano prima Piano secondo Piano terzo Piano quarto					3,000 3,000 3,000 1,000 1,000		
	SOMMANO cad					11,000	884,40	9'728,40
5 A05.5.07.035 .c	IDRANTI SOTTOSUOLO E SOPRASUOLO [055035] Idrante sottosuolo in ghisa EN-GJL-250 secondo UNI EN 1563, flangiato con scarico automatico antigelo, compreso l'onere per la fornitura e ... duzione idrica, con esclusione dello scavo e del successivo reinterro: [055035c] attacco Ø nominale 80 mm, sbocco UNI 70							
	A R I P O R T A R E							13'098,17

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							13'098,17
	SOMMANO cad					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	353,49	353,49
	Apparecchi in campo per la regolazione (SbCat 17)							
6 N.01.10.01	OPERE IGIENICO - SANITARIE Impianto antincendio Cavo scaldante autoregolante per mantenimento antigelo tubazioni acqua. Marchiato CE; prodotto in accordo ad ISO 9000; certificato I ... o necessario per dare l'opera funzionante e finita a regola d'arte. CAVO SCALDANTE AUTOREGOLANTE cavo scaldante antigelo Tratti esposti / esterni nel viale centrale					5,000		
	SOMMANO cad					5,000	30,98	154,90
7 N.01.10.02	OPERE IGIENICO - SANITARIE Impianto antincendio Cavo scaldante autoregolante per mantenimento antigelo tubazioni acqua. Marchiato CE; prodotto in accordo ad ISO 9000; certificato I ... ltro necessario per dare l'opera funzionante e finita a regola d'arte. CAVO SCALDANTE AUTOREGOLANTE kit di alimentazione					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	305,86	305,86
8 N.01.10.03	OPERE IGIENICO - SANITARIE Impianto antincendio Cavo scaldante autoregolante per mantenimento antigelo tubazioni acqua. Marchiato CE; prodotto in accordo ad ISO 9000; certificato I ... altro necessario per dare l'opera funzionante e finita a regola d'arte. CAVO SCALDANTE AUTOREGOLANTE termostato in linea					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	368,47	368,47
	Tubazioni (SbCat 3)							
9 O.04.44.08	OPERE TERMOIDRAULICHE Componenti comuni a più impianti Tubi in polietilene PE 100 conformi al EN 12201 per condotte per la distribuzione dell'acqua per uso umano incluso il traspor ... egola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. TUBAZIONE IN PE 100 HD PER ACQUA Serie SDR 17/ PN10-D=90 mm					4,000		
	SOMMANO m					4,000	27,75	111,00
10 O.04.44.06	OPERE TERMOIDRAULICHE Componenti comuni a più impianti Tubi in polietilene PE 100 conformi al EN 12201 per condotte per la distribuzione dell'acqua per uso umano incluso il traspor ... regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. TUBAZIONE IN PE 100 HD PER ACQUA Serie SDR 17/							
	A R I P O R T A R E							14'391,89

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							14'391,89
11 O.04.44.04	PN10-D=63mm SOMMANO m OPERE TERMOIDRAULICHE Componenti comuni a più impianti Tubi in polietilene PE 100 conformi al EN 12201 per condotte per la distribuzione dell'acqua per uso umano incluso il traspor ... egola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. TUBAZIONE IN PE 100 HD PER ACQUA Serie SDR 17/ PN10-D=40 mm SOMMANO m					6,000 <hr/> 6,000	15,75	94,50
12 A01.5.01.001 .e	TUBI IN ACCIAIO [015001] Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con ... gola d'arte, esclusi gli scavi, rinterrì, tracce e raccorderia: serie leggera: [015001e] Ø nominale 1"1/4, spess. 2,9 mm SOMMANO m					2,000 <hr/> 2,000	13,32	26,64
13 A01.5.01.001 .f	TUBI IN ACCIAIO [015001] Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con ... gola d'arte, esclusi gli scavi, rinterrì, tracce e raccorderia: serie leggera: [015001f] Ø nominale 1"1/2, spess. 2,9 mm SOMMANO m					55,000 <hr/> 55,000	32,69	1'797,95
14 A01.5.01.001 .g	TUBI IN ACCIAIO [015001] Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con ... regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterrì, tracce e raccorderia: serie leggera: [015001g] Ø nominale 2", spess. 3,2 mm SOMMANO m					46,000 <hr/> 46,000	37,74	1'736,04
15 A01.5.01.001 .j	TUBI IN ACCIAIO [015001] Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con ... regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterrì, tracce e raccorderia: serie leggera: [015001j] Ø nominale 3", spess. 3,6 mm SOMMANO m					2,000 <hr/> 2,000	90,29	180,58
	Valvolame vario (SbCat 7)							
	A R I P O R T A R E							21'116,75

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							21'116,75
16 O.04.51.01	OPERE TERMOIDRAULICHE Componenti comuni a più impianti VALVOLA a saracinesca a corpo piatto in ghisa, esente da manutenzione. Corpo e coperchio in ghisa grigia EN-GJL-250, asta di ... ario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. VALVOLA A SARACINESCA DN 40					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	170,36	170,36
17 O.04.51.02	OPERE TERMOIDRAULICHE Componenti comuni a più impianti VALVOLA a saracinesca a corpo piatto in ghisa, esente da manutenzione. Corpo e coperchio in ghisa grigia EN-GJL-250, asta di ... ario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. VALVOLA A SARACINESCA DN 50					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	197,56	197,56
18 O.04.51.03	OPERE TERMOIDRAULICHE Componenti comuni a più impianti VALVOLA a saracinesca a corpo piatto in ghisa, esente da manutenzione. Corpo e coperchio in ghisa grigia EN-GJL-250, asta di ... ario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. VALVOLA A SARACINESCA DN 65					2,000		
	SOMMANO cad					2,000	270,99	541,98
19 O.04.51.04	OPERE TERMOIDRAULICHE Componenti comuni a più impianti VALVOLA a saracinesca a corpo piatto in ghisa, esente da manutenzione. Corpo e coperchio in ghisa grigia EN-GJL-250, asta di ... ario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. VALVOLA A SARACINESCA DN 80					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	328,78	328,78
20 O.03.03.03	OPERE TERMOIDRAULICHE Impianto per combustibili gassosi Raccordo di transizione pe/acciaio per impianti a gas combustibile. raccordo di transizione con lunghezze ridotte a norma pe ... ltro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. RACCORDO DI TRANSIZIONE PE/ACCIAIO DA=1"1/4, DPE=40, SPE=S5 ad uso idrico per rete antincendio					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	295,24	295,24
21 O.03.03.04	OPERE TERMOIDRAULICHE Impianto per combustibili gassosi Raccordo di transizione pe/acciaio per impianti a gas combustibile. raccordo di transizione con lunghezze ridotte a norma pe ... ltro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. RACCORDO DI TRANSIZIONE PE/ACCIAIO DA=1"1/2, DPE=50, SPE=S5 ad uso idrico per rete antincendio					1,000		
	SOMMANO cad					1,000		
	A R I P O R T A R E					1,000		22'650,67

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,000		22'650,67
22 O.03.03.05	<p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> <p>OPERE TERMOIDRAULICHE Impianto per combustibili gassosi Raccordo di transizione pe/acciaio per impianti a gas combustibile. raccordo di transizione con lunghezze ridotte a norma pe ... t'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. RACCORDO DI TRANSIZIONE PE/ACCIAIO DA=2", DPE=63, SPE=S5 ad uso idrico per rete antincendio</p>					1,000	313,19	313,19
	SOMMANO cad					2,000		
	SOMMANO cad					2,000	416,42	832,84
23 O.03.03.07	<p>OPERE TERMOIDRAULICHE Impianto per combustibili gassosi Raccordo di transizione pe/acciaio per impianti a gas combustibile. raccordo di transizione con lunghezze ridotte a norma pe ... t'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. RACCORDO DI TRANSIZIONE PE/ACCIAIO DA=3", DPE=90, SPE=S5 ad uso idrico per rete antincendio</p>					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	1'355,52	1'355,52
	Predisposizioni ed allacciamenti (SbCat 28)							
24 D25026d	<p>Pozzetti di raccordo realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni ... oni, ecc., incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: pedonali, non diaframmati: 60 x 60 x 60 cm, peso 198 kg</p>					5,000		
	SOMMANO cad					5,000	173,45	867,25
25 D25029c	<p>Chiusino pedonale in c.a.v. di dimensioni pari a: 72 x 72 cm, per pozzetti 60 x 60 cm, peso 104 kg</p>					5,000		
	SOMMANO cad					5,000	45,21	226,05
	OPERE ESTERNE (Cat 21)							
26 A25013b	<p>Scavo a sezione obbligata eseguito in zona ristretta con disposizione del materiale di risulta in cumulo di fianco allo scavo: per profondità fino a 1,5 m: in materiale di riporto</p>		25,000 65,000	0,900 1,200	1,000 1,000	22,500 78,000		
	SOMMANO mc					100,500	11,64	1'169,82
27 E.03.01.b	<p>OPERE EDILI REINTERRI Formazione di rilevati con materiali idonei alla compattazione provenienti da cave di prestito, compreso la preparazione del piano di posa, l'indennità di cav ... delle scarpate, la profilatura delle banchine e dei cigli FORMAZIONE DI RILEVATI CON MATERIALE DA</p>							
	A R I P O R T A R E							27'415,34

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							27'415,34
	CAVA CON TERRA SCIOLTA		65,000 25,000	0,900 1,200	0,500 0,500	29,250 15,000		
	SOMMANO m ³					44,250	40,79	1'804,96
28 E.03.06.a	OPERE EDILI REINTERRI Rinterro (letto - rinfianchi - copertura) di tubazioni con materiale sabbioso proveniente da cava autorizzata o di frantumazione, con pezzatura minima di mm 0 ... amento RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI CON MATERIALE SABBIOSO PROVENIENTE DA CAVA eseguito con mezzi meccanici		65,000 25,000	0,900 1,200	0,300 0,300	17,550 9,000		
	SOMMANO m ³					26,550	33,65	893,41
	IMPIANTO UMIDIFICAZIONE SALE ESPOSITIVE (Cat 9) Tubazioni (SbCat 3)							
29 A02.5.20.095 .b	TUBI IN POLIPROPILENE PP-R [025095] Tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 18% ±2%) per impianti d ... prese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: SDR 7,4: [025095b] Ø 25 x 3,5 mm dorsali all'interno del Castello					215,000		
	SOMMANO m					215,000	9,47	2'036,05
30 A02.5.20.096 .a	TUBI IN POLIPROPILENE PP-R [025096] Tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 18% ±2%) per impianti d ... mprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: SDR 11: [025096a] Ø 40 x 3,7 mm usare diametro esterno 32mm - dorsali all'interno del Castello					24,000		
	SOMMANO m					24,000	14,55	349,20
31 O.04.48.01	OPERE TERMOIDRAULICHE Componenti comuni a più impianti Tubazioni multistrato per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, ... o per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 16x2.25 mm - Di = 11.5 mm stacchi agli umidificatori di vapore					62,000		
	SOMMANO m					62,000	7,85	486,70
	Valvolame vario (SbCat 7)							
32	COLLEGAMENTO UMIDIFICATORE							
	A R I P O R T A R E							32'985,66

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							32'985,66
B1.03.025.A 001	Fornitura e posa in opera di sistema di attacco carico acqua umidificatore Collegamento/Attacco carico acqua all'umidificatore ad elettrodi immersi compr ... iva e per dare l'opera finita a regola d'arte. attacco all'umidificatore con valvola di non ritorno+scarico acqua d40 mm uno per ogni produttore di vapore					23,000		
	SOMMANO cad					23,000	113,99	2'621,77
33 A01.5.12.041 .a	FILTRI [015041] Filtro autopulente filettato, conforme al Decreto del Ministero della Salute N° 25 del 2 Febbraio 2012, con testa in ottone cromato, tazza trasparente con attacchi ... per la pulizia in controlavaggio, pressione d'esercizio 2 ÷ 10 bar: [015041a] portata massima 6,4 mc/h, attacchi Ø 3/4" uno per ogni produttore di vapore, tranne dove gli umidificatori sono vicini, e quindi si è previsto un filtro per il gruppo di umidificatori					17,000		
	SOMMANO cad					17,000	348,97	5'932,49
	Caldiae (SbCat 1)							
34 B1.01.610.A 001	Fornitura e posa in opera di sistema di umidificazione humiSteam (o equivalente) - produttore di vapore. Marca Carel o equivalente modelli UE003 / 005 / 008. Umidificatore isotermi ... h per tutte e tre le taglie. Compreso ogni altro onere per dare l'opera finita alla regola d'arte. taglia UE003 - 3 kg/h 00.12 01.04 01.05 01.07 01.08 02.01 02.03 02.04 02.05 02.06 02.07 02.08 02.09 02.10					1,000 2,000 1,000 1,000 1,000 2,000 1,000 2,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000		
	SOMMANO n.					17,000	2'413,56	41'030,52
	IMPIANTO IDRICO (Cat 4)							
35 N.02.42.05	OPERE IGIENICO - SANITARIE Impianto idrico Scaldacqua elettricoa programmazione elettronica di temperatura e orario di prelievo con frontalino di comando applicabile a parete, fun ... hi; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. SCALDACQUA ELETTRICO Sopralavello c.tà 30 l Piano terra Piano primo					1,000 1,000		
	SOMMANO cad					2,000	242,73	485,46
	A R I P O R T A R E							83'055,90

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							83'055,90
	Apparecchi per la raccolta e il trattamento dell'acqua (SbCat 13)							
36 A01.5.13.057 .b	DOSATORI ED ADDOLCITORI [015057] Dosatore idrodinamico di polifosfato in polvere o cilindretti preconfezionati ad uso acqua potabile, testa in ottone cromato, vaso trasparente infr ... ta 20 l/m, posto in opera completo di valvola a sfera d'intercettazione e raccordi per il montaggio: [015057b] a squadra					2,000		
	SOMMANO cad					2,000	162,55	325,10
	Valvolame vario (SbCat 7)							
37 O.03.03.01	OPERE TERMOIDRAULICHE Impianto per combustibili gassosi Raccordo di transizione pe/acciaio per impianti a gas combustibile. raccordo di transizione con lunghezze ridotte a norma pe ... altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. RACCORDO DI TRANSIZIONE PE/ACCIAIO DA=3/4", DPE=25, SPE=S5 AFS in arrivo al gruppo bagni piano terra e primo					2,000		
	SOMMANO cad					2,000	143,52	287,04
38 A02.5.29.147 .d	VALVOLE E RUBINETTI A SFERA [025147] Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: [025147d] Ø 3/4"					4,000		
	SOMMANO cad					4,000	16,54	66,16
39 N.02.09.02	OPERE IGIENICO - SANITARIE Impianto idrico Collettore semplice componibile per impianti idrici, pressione di esercizio massima 10 bar. Campo di temperatura 0-110 °C idoneo per per ... tacchi; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE 3/4"x1/2"x4 Piano terra Piano primo					3,000 3,000		
	SOMMANO cad					6,000	63,34	380,04
40 O.04.36.03	OPERE TERMOIDRAULICHE Componenti comuni a più impianti Manometro a quadrante, di tipo Bourdon. Diametro quadrante 80 mm. Conforme alle norme I.S.P.E.S.L.. Attacco filettato M. Camp ... 'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. STRUMENTI DI MISURA, MANOMETRO A QUADRANTE Scala 0-10 bar					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	26,59	26,59
41 A01.5.17.074 .b	CONTATORI [015074] Contatore d'acqua fredda a lettura diretta, del tipo a quadrante asciutto: [015074b] Ø 3/4"							
	A RIPORTARE							84'140,83

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							84'140,83
	SOMMANO cad					1,000		
						1,000	77,93	77,93
	Tubazioni (SbCat 3)							
42 O.04.44.03	OPERE TERMOIDRAULICHE Componenti comuni a più impianti Tubi in polietilene PE 100 conformi al EN 12201 per condotte per la distribuzione dell'acqua per uso umano incluso il traspor ... egola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. TUBAZIONE IN PE 100 HD PER ACQUA Serie SDR 17/ PN10-D=32 mm tratti esterni interrati					82,000		
	SOMMANO m					82,000	10,79	884,78
43 O.04.44.02	OPERE TERMOIDRAULICHE Componenti comuni a più impianti Tubi in polietilene PE 100 conformi al EN 12201 per condotte per la distribuzione dell'acqua per uso umano incluso il traspor ... egola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. TUBAZIONE IN PE 100 HD PER ACQUA Serie SDR 17/ PN10-D=25 mm tratti interrati esterni					15,000		
	SOMMANO m					15,000	10,60	159,00
44 O.04.48.03	OPERE TERMOIDRAULICHE Componenti comuni a più impianti Tubazioni multistrato per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, ... ssario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 26x3 mm - Di = 20 mm ACS AFS					4,000		
	SOMMANO m					4,000		
						8,000	19,05	152,40
45 O.04.48.01	OPERE TERMOIDRAULICHE Componenti comuni a più impianti Tubazioni multistrato per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, ... o per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 16x2.25 mm - Di = 11.5 mm ACS AFS					45,000		
	SOMMANO m					90,000		
						135,000	7,85	1'059,75
	Isolamenti (SbCat 5)							
46 O.04.34.02	OPERE TERMOIDRAULICHE Componenti comuni a più impianti RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa ... per l'esecuzione ultimata a regolad'arte							
	A R I P O R T A R E							86'474,69

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							86'474,69
47	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=3/4" Sp. = 9 mm x d=3/4" AFS - a monte collettore					4,000		
O.04.34.20	SOMMANO m					4,000	3,89	15,56
48	OPERE TERMOIDRAULICHE Componenti comuni a più impianti RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa ... er l'esecuzione ultimata a regolad'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=3/4" Sp. = 19 mm x d=3/4" ACS - a monte collettore					4,000		
O.04.34.01	SOMMANO m					4,000	6,48	25,92
49	OPERE TERMOIDRAULICHE Componenti comuni a più impianti RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa ... per l'esecuzione ultimata a regolad'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1/2" Sp. = 9 mm x d=1/2" AFS - da collettore a sanitario					90,000		
O.04.34.19	SOMMANO m					90,000	3,42	307,80
50	OPERE TERMOIDRAULICHE Componenti comuni a più impianti RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa ... ario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=1/2" Sp. = 19 mm x d=1/2" ACS - da collettore a sanitario					45,000		
O.04.34.03	SOMMANO m					45,000	5,84	262,80
51	OPERE TERMOIDRAULICHE Componenti comuni a più impianti RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa ... per l'esecuzione ultimata a regolad'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1" Sp. = 9 mm x d=1" AFS - tratto interrato					93,000		
O.04.34.02	SOMMANO m					93,000	4,07	378,51
51	OPERE TERMOIDRAULICHE Componenti comuni a più impianti RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa ... per l'esecuzione ultimata a regolad'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=3/4" Sp. = 9 mm x d=3/4" AFS - tratto interrato					15,000		
O.04.34.02	SOMMANO m					15,000	3,89	58,35
	APPARECCHI SANITARI (Cat 5)							
	A R I P O R T A R E							87'523,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							87'523,63
	Apparecchi sanitari (SbCat 15)							
52 N.03.16.04	OPERE IGIENICO - SANITARIE Impianto sanitario LAVABO in vetrochina di prima scelta costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280 ... ; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. LAVABO IN VETROCHINA Tipo normale, dim. 60x50 cm					4,000		
	SOMMANO cad					4,000	309,78	1'239,12
53 N.03.17.01	OPERE IGIENICO - SANITARIE Impianto sanitario LAVABO sospeso, speciale per disabili con profilo ergonomico, con appoggiagomiti e paraspruzzi, bordi anatomici con incavi sagomati an ... o in acciaio inox; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. LAVABO PER DISABILI Dim. 67x60 cm					2,000		
	SOMMANO cad					2,000	624,14	1'248,28
54 N.03.27.01	OPERE IGIENICO - SANITARIE Impianto sanitario MENSOLATURA speciale per il fissaggio degli apparecchi sanitari su pareti in cartongesso con relativa quota di tubazioni e scarichi ne ... umo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. MENSOLE SOSTEGNO SANITARI SOSPESI per lavabo					6,000		
	SOMMANO cad					6,000	235,27	1'411,62
55 N.03.03.01	OPERE IGIENICO - SANITARIE Impianto sanitario Pilette di scarico per sanitari: con griglia ed asta per lavabi e bidet e a fungo cromata con guaina per docce Compresi fornitura e po ... l'installazione ultimata a regola d'artedell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, PILETTA DI SCARICO D=1"1/4					6,000		
	SOMMANO cad					6,000	40,13	240,78
56 N.03.09.01	OPERE IGIENICO - SANITARIE Impianto sanitario Sifone in ottone per lavabo o bidet del tipo a "P" D=1" 1/4 con rosone a muro o a bottiglia Compresi sifone in ottone; canotti di racc ... installazione ultimata a regola d'artedell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SIFONE IN OTTONE a bottiglia					4,000		
	SOMMANO cad					4,000	32,69	130,76
57 N.03.07.01	OPERE IGIENICO - SANITARIE Impianto sanitario Set di scarico esterno per lavabo disabili comprensivo di piletta di scarico in ottone cromato D=1"1/4, tubo di scarico in materiale p ... cchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SET DI							
	A R I P O R T A R E							91'794,19

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							91'794,19
	SCARICO PER LAVABO DISABILI Set di scarico esterno per lavabo disabili					2,000		
	SOMMANO cad					2,000	102,94	205,88
58 N.02.02.01	OPERE IGIENICO - SANITARIE Impianto idrico Coppia di rubinetti sottolavabo/bidet in ottone cromato, attacco a muro maschio completo di rosone cromato. Attacco al miscelatore da 3/8 ... lazione ultimata a regola d'arte. ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO: COPPIA DI RUBINETTI SOTTOLAVABO/BIDET D=3/8"x1/2"					8,000		
	SOMMANO cad					8,000	54,62	436,96
59 N.02.01.01	OPERE IGIENICO - SANITARIE Impianto idrico Coppia di prese acqua in ottone cromato con flangia da fissare con viti. Attacco di presa acqua femmina dotato di protezione in materiale ... cessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO: COPPIA DI PRESE ACQUA D=1/2"					8,000		
	SOMMANO cad					8,000	54,62	436,96
60 N.02.36.01	OPERE IGIENICO - SANITARIE Impianto idrico Miscelatore esterno monocomando per doccia con leva lunga. Il gruppo di erogazione sarà costruito in ottone cromato a doppio strato di ni ... uant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. MISCELATORE ESTERNO PER DOCCIA D=1/2" con leva lunga					2,000		
	SOMMANO cad					2,000	358,72	717,44
61 N.02.11.03	OPERE IGIENICO - SANITARIE Impianto idrico Gruppo di erogazione monocomando per apparecchio sanitario con bocca di erogazione fissa per lavabi ed orientabile per bidet dotata di ro ... uant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO per lavabi disabili - conformi alla EN200					2,000		
	SOMMANO cad					2,000	261,27	522,54
62 N.02.37.01	OPERE IGIENICO - SANITARIE Impianto idrico Rubinetto miscelatore a pulsante con chiusura idraulica automatica a tempo, per piano lavabo. Testata e dispositivo temporizzatore interc ... so); - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. MISCELATORE TEMPORIZZATO A PULSANTE D=1/2"					4,000		
	SOMMANO cad					4,000	291,53	1'166,12
	A R I P O R T A R E							95'280,09

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							95'280,09
63 N.03.36.02	OPERE IGIENICO - SANITARIE Impianto sanitario VASO-WATER sospeso o a terra a cacciata con scarico orizzontale(6 litri). funzionante con passo rapido, flussometro, cassetta alta o i ... e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. VASO WATER INVETROCHINA Tipo sospeso, dim. 57x36 cm					4,000		
	SOMMANO cad					4,000	350,43	1'401,72
64 N.03.38.01	OPERE IGIENICO - SANITARIE Impianto sanitario VASO-WATER sospeso o a terra a cacciata per disabili, con scarico orizzontale(6 litri). Profilo ribassato che ne consente l'uso anche ... essario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. VASO WATER IN VETROCHINA PER DISABILI Tipo a pavimento, dim. 57x38 cm					2,000		
	SOMMANO cad					2,000	847,26	1'694,52
65 N.03.02.01	OPERE IGIENICO - SANITARIE Impianto sanitario CASSETTA di risciacquo da incasso con dispositivo a doppia quantità, isolata contro la trasudazione (con polistirene da 4 mm di spesso ... ne ultimata a regola d'artedell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, CASSETTA DI RISCIAQUO DA INCASSO 6/9 I					6,000		
	SOMMANO cad					6,000	307,11	1'842,66
66 N.03.05.01	OPERE IGIENICO - SANITARIE Impianto sanitario Sedile con coperchio in legno plastificato ovvero in resina termoindurente Compresi fornitura e posa in opera del sedile; accessori pe ... ione ultimata a regola d'artedell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SEDILE CON COPERCHIO PER WC in resina					4,000		
	SOMMANO cad					4,000	74,06	296,24
67 N.03.06.01	OPERE IGIENICO - SANITARIE Impianto sanitario Sedile universale progettato per persone disabili e anziani, H=10 cm, atto a portare il piano del vaso a 50 cm come previsto dal DPR 3 ... nstallazione ultimata a regola d'arte. ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SEDILE PER WC DISABILI in poliuretano rigido					2,000		
	SOMMANO cad					2,000	90,33	180,66
68 N.03.08.01	OPERE IGIENICO - SANITARIE Impianto sanitario Set comando pneumatico per WC, comprensivo di placca cieca per cassetta di scarico incassata, dispositivo manuale di risciacquo a dopp ... ll'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SET DI COMANDO PNEUMATICO PER CASSETTA Set comando pneumatico per wc							
	A R I P O R T A R E							100'695,89

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							100'695,89
69 N.03.04.01	OPERE IGIENICO - SANITARIE Impianto sanitario PLACCA di comando a doppio tasto per cassetta da incasso in ABS bianco. Compresi fornitura e posa in opera accessori per il montaggio ... pparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, PLACCA PER CASSETTA DI SCARICO DA INCASSO Placca per cassette da incasso					6,000		
	SOMMANO cad					6,000	115,64	693,84
70 N.03.26.01	OPERE IGIENICO - SANITARIE Impianto sanitario Set di maniglioni per servizio disabili Accessori standard per servizio con WC e lavello comprendente: almeno un maniglione di sicurez ... imata del singolo servizio igienico a regola d'arte. MANIGLIONI PER SERVIZIO HANDICAP Set completo per servizio igienico					6,000		
	SOMMANO cad					6,000	109,68	658,08
71 A02.5.41.232 .b	IMPIANTO IDRICO (Cat 4) Elementi terminali di scambio (SbCat 10) TERMOARREDI [025232] Radiatore a rastrelliera realizzato con tubolari orizzontali in acciaio preverniciato con polveri epossidiche a finire di colore bianco, funzionamento elettric ... 0 V-1-50 Hz, in opera comprese mensole di fissaggio: [025232b] altezza 966 mm, larghezza 500 mm, resa termica 500 ±5 % W Bagno disabili - Piano terra Bagno disabili - Piano primo					2,000		
	SOMMANO a corpo					2,000	854,19	1'708,38
71 A02.5.41.232 .b	TERMOARREDI [025232] Radiatore a rastrelliera realizzato con tubolari orizzontali in acciaio preverniciato con polveri epossidiche a finire di colore bianco, funzionamento elettric ... 0 V-1-50 Hz, in opera comprese mensole di fissaggio: [025232b] altezza 966 mm, larghezza 500 mm, resa termica 500 ±5 % W Bagno disabili - Piano terra Bagno disabili - Piano primo					1,000		
	SOMMANO cad					1,000		
	SOMMANO cad					2,000	371,04	742,08
72 A02.5.41.232 .c	TERMOARREDI [025232] Radiatore a rastrelliera realizzato con tubolari orizzontali in acciaio preverniciato con polveri epossidiche a finire di colore bianco, funzionamento elettric ... V-1-50 Hz, in opera comprese mensole di fissaggio: [025232c] altezza 1.286 mm, larghezza 500 mm, resa termica 750 ±5 % W Antibagno - Piano terra Antibagno - Piano primo					1,000		
	SOMMANO cad					1,000		
	SOMMANO cad					2,000	421,94	843,88
73 A04.5.04.053 .a	TERMOSTATI [045053] Termostato ambiente con regolazione a due posizioni, per montaggio a parete in cassetta con grado di protezione IP30, con manopola di regolazione del set point ... °C, isteresi 0,5 k, ed elemento sensibile bimetallico, alimentazione 230 V: [045053a] senza commutazione estate inverno							
	A R I P O R T A R E							105'342,15

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							105'342,15
	SOMMANO cad					2,000		
	SOMMANO m					2,000	66,76	133,52
	SCARICHI (Cat 22) Tubazioni (SbCat 3)							
74 N.03.33.01	OPERE IGIENICO - SANITARIE Impianto sanitario SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne ... materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=32 mm Scarico condensa piano terra Scarico condensa piano primo Scarico condensa piano secondo Scarico condensa piano terzo Scarico condensa monospit					82,000 71,000 94,000 44,000 5,000		
	SOMMANO m					296,000	9,34	2'764,64
75 N.03.33.02	OPERE IGIENICO - SANITARIE Impianto sanitario SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne ... materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=40 mm Scarico condensa piano terra Scarico condensa piano primo Scarico condensa piano secondo Scarico condensa piano terzo					32,000 17,000 15,000 8,000		
	SOMMANO m					72,000	10,18	732,96
76 N.03.33.03	OPERE IGIENICO - SANITARIE Impianto sanitario SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne ... materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=50 mm Scarico condensa piano terra Scarico condensa piano primo Scarico condensa piano secondo Scarico condensa piano terzo Scarico condensa locale tecnico Tubazione pompe di sentina					69,000 18,000 22,000 12,000 46,000 50,000		
	SOMMANO m					217,000	11,06	2'400,02
77 N.03.33.05	OPERE IGIENICO - SANITARIE Impianto sanitario SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne ... materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=75 mm Ventilazione bagni					20,000		
	SOMMANO m					20,000	15,15	303,00
	A R I P O R T A R E							111'676,29

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							111'676,29
78 N.03.33.03	OPERE IGIENICO - SANITARIE Impianto sanitario SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne ... materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=50 mm Acque nere					17,000		
	SOMMANO m					17,000	11,06	188,02
79 N.03.33.07	OPERE IGIENICO - SANITARIE Impianto sanitario SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne ... ateriale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=110 mm Acque nere					130,000		
	SOMMANO m					130,000	24,32	3'161,60
	Valvolame vario (SbCat 7)							
80 N.03.13.02	OPERE IGIENICO - SANITARIE Impianto sanitario ESALATORE colonna di scarico da installare in copertura. Compresi: esalatore colonna di scarico da installare in copertura, in p.e.a.d ... installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. ESALATORE COLONNA DI SCARICO DN 75					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	99,79	99,79
	Isolamenti (SbCat 5)							
81 B1.05.001.A 001	ISOLAMENTO ACUSTICO TUBAZIONI DI SCARICO Fornitura e posa in opera di isolamento per scarichi tipo FonodBAM. FONOdBAM guaina desolidarizzante per impianti di scarico. Compreso di o ... correttamente posto in opera ed eseguito a regola d'arte secondo le leggi e normative vigenti applicabili. spessore 5 mm					40,000		
	SOMMANO m					40,000	10,36	414,40
	Sistemi di pompaggio (SbCat 6)							
82 B1.06.310.A 001	SISTEMA DI SOLLEVAMENTO ACQUE REFLUE Fornitura e posa in opera di stazione di sollevamento per acque reflue, installazione soprasuolo o interrata con due pompe integrate. Vasca, po ... la corretta messa in opera secondo la normativa vigente e la buona regola dell'arte. Q=25 m³/h - P= 4,8m - V= 400 litri					1,000		
	A R I P O R T A R E					1,000		115'540,10

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,000		115'540,10
	SOMMANO a corpo					1,000	8'344,47	8'344,47
83 B1.06.980.A 001	<p>SISTEMA DI SOLLEVAMENTO CONDENZA PER UNITA' VRV</p> <p>Fornitura e posa in opera di mini pompa sollevamento fino a 7 mt di altezza per unità interne VRV/VRF, cablata alla scheda di contro ... lavoro finito a regola d'arte secondo la normativa vigente.</p> <p>sistema di sollevamento per unità interna di climatizzazione</p> <p>Sala espositiva 01.09</p> <p>Sala espositiva 02.09</p> <p>Sala espositiva 02.10</p>					2,000		
	SOMMANO cad					3,000		
						3,000		
	SOMMANO cad					8,000	161,49	1'291,92
	Predisposizioni ed allacciamenti (SbCat 28)							
84 D25026g	<p>Pozzetti di raccordo realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni ... ecc., incluso scavo, rinfilanco con calcestruzzo e rinterro: pedonali, non diaframmati: 100 x 100 x 100 cm, peso 1.213 kg</p> <p>Pozzetto calmo</p>					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	307,44	307,44
85 D25032	<p>Chiusini e griglie in ghisa affinate in opera comprese le opere murarie ed ogni altro onere o magistero</p>					130,000		
	SOMMANO kg					130,000	5,51	716,30
86 E.02.02.00	<p>OPERE EDILI</p> <p>SCAVI</p> <p>Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici fino a qualsiasi profondità in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, compreso eventual ... to di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza</p> <p>SCAVO A SEZIONE APERTA CON QUALSIASI PROFONDITA'</p> <p>Scavo per posizionamento serbatoio preassemblato sollevamento acque reflue</p>					3,500		
	SOMMANO m ³					3,500	9,00	31,50
87 E.03.01.b	<p>OPERE EDILI</p> <p>REINTERRI</p> <p>Formazione di rilevati con materiali idonei alla compattazione provenienti da cave di prestito, compreso la preparazione del piano di posa, l'indennità di cav ... delle scarpate, la profilatura delle banchine e dei cigli</p> <p>FORMAZIONE DI RILEVATI CON MATERIALE DA CAVA CON TERRA SCIOLTA</p>					1,000		
	SOMMANO m ³					1,000	40,79	40,79
	IMPIANTO UMIDIFICAZIONE SALE ESPOSITIVE (Cat 9)							
	A R I P O R T A R E							126'272,52

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							126'272,52
	Caldie (SbCat 1)							
88 B1.01.610.A 002	Fornitura e posa in opera di sistema di umidificazione humiSteam (o equivalente) - produttore di vapore. Marca Carel o equivalente modelli UE003 / 005 / 008. Umidificatore isotermi ... h per tutte e tre le taglie. Compreso ogni altro onere per dare l'opera finita alla regola d'arte. taglia UE005 - 5 kg/h 00.09 01.03 01.06 01.09 03.01					1,000 1,000 1,000 1,000 1,000		
	SOMMANO n.					5,000	2'594,16	12'970,80
89 B1.01.610.A 003	Fornitura e posa in opera di sistema di umidificazione humiSteam (o equivalente) - produttore di vapore. Marca Carel o equivalente modelli UE003 / 005 / 008. Umidificatore isotermi ... h per tutte e tre le taglie. Compreso ogni altro onere per dare l'opera finita alla regola d'arte. taglia UE008 - 8 kg/h 00.10					1,000		
	SOMMANO n.					1,000	2'703,14	2'703,14
	IMPIANTI TERMOFRIGORIFERI (Cat 2) Macchine frigorifere (SbCat 2)							
90 A03.5.01.004 .b	UNITA' MOTOCONDENSANTI PER SISTEMI A VOLUME (FLUSSO) DI REFRIGERANTE VARIABILE Avvertenze: Per la computazione delle linee di distribuzione del fluido refrigerante degli impianti d ... 8 kW, potenza assorbita 6,19 kW; potenza termica 31,5 kW, potenza assorbita 5,47 kW; fino a 33 unità interne collegabili Zona arancione - Sale 01.05 & 02.05					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	12'209,65	12'209,65
91 A03.5.01.004 .g	UNITA' MOTOCONDENSANTI PER SISTEMI A VOLUME (FLUSSO) DI REFRIGERANTE VARIABILE Avvertenze: Per la computazione delle linee di distribuzione del fluido refrigerante degli impianti d ... 56 kW, potenza assorbita 18,6 kW; potenza termica 63 kW, potenza assorbita 14,9 kW; fino a 64 unità interne collegabili Zona rossa - Sale 01.04 & 02.04					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	24'039,28	24'039,28
92 A03.5.01.004 .i	UNITA' MOTOCONDENSANTI PER SISTEMI A VOLUME (FLUSSO) DI REFRIGERANTE VARIABILE Avvertenze: Per la computazione delle linee di distribuzione del fluido refrigerante degli impianti d ... 4 kW, potenza assorbita 18,11 kW; potenza termica 75 kW, potenza assorbita 15,95 kW; fino a 64 unità interne collegabili Zona verde - Sale 02.06 & 02.07 & 02.08 & 02.09 & 02.10					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	29'407,52	29'407,52
93 A03.5.01.004	UNITA' MOTOCONDENSANTI PER SISTEMI A VOLUME (FLUSSO) DI REFRIGERANTE VARIABILE							
	A R I P O R T A R E							207'602,91

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							207'602,91
i	Avvertenze: Per la computazione delle linee di distribuzione del fluido refrigerante degli impianti d ... 4 kW, potenza assorbita 18,11 kW; potenza termica 75 kW, potenza assorbita 15,95 kW; fino a 64 unità interne collegabili Zona lilla - Sale 00.05 & 00.06 & 01.03 & 01.06 & 02.03					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	29'407,52	29'407,52
94 A03.5.01.004 .p	UNITA' MOTOCONDENSANTI PER SISTEMI A VOLUME (FLUSSO) DI REFRIGERANTE VARIABILE Avvertenze: Per la computazione delle linee di distribuzione del fluido refrigerante degli impianti d ... 3 kW, potenza assorbita 29,74 kW; potenza termica 119 kW, potenza assorbita 25,1 kW; fino a 64 unità interne collegabili Zona verde - Sale 00.09 & 00.10 & 00.12 & 01.07 & 01.08 & 01.09					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	46'658,63	46'658,63
95 A03.5.01.004 .n	UNITA' MOTOCONDENSANTI PER SISTEMI A VOLUME (FLUSSO) DI REFRIGERANTE VARIABILE Avvertenze: Per la computazione delle linee di distribuzione del fluido refrigerante degli impianti d ... ,4 kW, potenza assorbita 28 kW; potenza termica 106,5 kW, potenza assorbita 23,5 kW; fino a 64 unità interne collegabili Zona blu - Sale 00.02 & 01.01 & 02.01 & 03.01 (+ predisposizioni per futuri allacci alle Sale 03.02 & 04.02)					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	41'044,90	41'044,90
96 A03.5.02.009 .a	ACCESSORI PER SISTEMI A VOLUME (FLUSSO) DI REFRIGERANTE VARIABILE [035009] Unità di regolazione di fluido posta in opera per circuiti a recupero di calore a tre tubi con controllo del tipo elettronico: [035009a] distributore a 4 derivazioni Zona verde					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	2'413,81	2'413,81
97 A03.5.02.009 .b	ACCESSORI PER SISTEMI A VOLUME (FLUSSO) DI REFRIGERANTE VARIABILE [035009] Unità di regolazione di fluido posta in opera per circuiti a recupero di calore a tre tubi con controllo del tipo elettronico: [035009b] distributore a 6 derivazioni Zona arancione					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	3'306,21	3'306,21
98 A03.5.02.009 .e	ACCESSORI PER SISTEMI A VOLUME (FLUSSO) DI REFRIGERANTE VARIABILE [035009] Unità di regolazione di fluido posta in opera per circuiti a recupero di calore a tre tubi con controllo del tipo elettronico: [035009e] distributore a 12 derivazioni Zona lilla Zona rossa					1,000		
	SOMMANO cad					1,000		
						2,000	5'869,78	11'739,56
99 A03.5.02.009 .f	ACCESSORI PER SISTEMI A VOLUME (FLUSSO) DI REFRIGERANTE VARIABILE [035009] Unità di regolazione di fluido posta in opera per							
	A R I P O R T A R E							342'173,54

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							342'173,54
	circuiti a recupero di calore a tre tubi con controllo del tipo elettronico: [035009f] distributore a 16 derivazioni Zona verde Zona blu SOMMANO cad					2,000 1,000 <hr/> 3,000	6'636,79	19'910,37
100 A03.5.02.005 .f	ACCESSORI PER SISTEMI A VOLUME (FLUSSO) DI REFRIGERANTE VARIABILE [035005] Giunto di derivazione posto in opera per sistemi di condizionamento ad espansione diretta a volume (fluss ... uretano a cellule chiuse, per sistemi: [035005f] a recupero di calore per potenze da 22,4 kW a 32,5 kW, per R410A ed R32 SOMMANO cad					1,000 <hr/> 1,000	230,36	230,36
101 A03.5.02.005 .g	ACCESSORI PER SISTEMI A VOLUME (FLUSSO) DI REFRIGERANTE VARIABILE [035005] Giunto di derivazione posto in opera per sistemi di condizionamento ad espansione diretta a volume (fluss ... uretano a cellule chiuse, per sistemi: [035005g] a recupero di calore per potenze da 32,5 kW a 71,5 kW, per R410A ed R32 Zona blu Zona lilla Zona verde SOMMANO cad					1,000 1,000 1,000 <hr/> 3,000	339,58	1'018,74
102 A03.5.02.005 .h	ACCESSORI PER SISTEMI A VOLUME (FLUSSO) DI REFRIGERANTE VARIABILE [035005] Giunto di derivazione posto in opera per sistemi di condizionamento ad espansione diretta a volume (fluss ... io in poliuretano a cellule chiuse, per sistemi: [035005h] a recupero di calore per potenze >= 71,5 kW, per R410A ed R32 Zona verde SOMMANO cad					1,000 <hr/> 1,000	472,47	472,47
103 A03.5.03.014 .d	UNITA' INTERNE PER SISTEMI A VOLUME (FLUSSO) DI REFRIGERANTE VARIABILE [035014] Unità interna del tipo canalizzabile a media prevalenza con motore ventilatore DC inverter, batteria ... bazioni, delle seguenti potenzialità: [035014d] resa frigorifera 4,5 kW, resa termica 5,0 kW, pressione sonora 38/32 dBA Taglia 40 Zona verde SOMMANO cad					1,000 <hr/> 1,000	1'315,01	1'315,01
104 A03.5.03.014 .e	UNITA' INTERNE PER SISTEMI A VOLUME (FLUSSO) DI REFRIGERANTE VARIABILE [035014] Unità interna del tipo canalizzabile a media prevalenza con motore ventilatore DC inverter, batteria ... bazioni, delle seguenti potenzialità: [035014e] resa frigorifera 5,6 kW, resa termica 6,3 kW, pressione sonora 41/36 dBA Taglia 50 Zona verde SOMMANO cad					1,000 <hr/> 1,000		
	A R I P O R T A R E					1,000		365'120,49

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,000		365'120,49
	SOMMANO cad					1,000	1'353,29	1'353,29
105 A03.5.03.014 .f	UNITA' INTERNE PER SISTEMI A VOLUME (FLUSSO) DI REFRIGERANTE VARIABILE [035014] Unità interna del tipo canalizzabile a media prevalenza con motore ventilatore DC inverter, batteria ... bazioni, delle seguenti potenzialità: [035014f] resa frigorifera 7,1 kW, resa termica 8,0 kW, pressione sonora 42/35 dBA Taglia 63 Zona verde Zona blu Zona lilla					1,000 2,000 1,000		
	SOMMANO cad					4,000	1'424,25	5'697,00
106 A03.5.03.014 .h	UNITA' INTERNE PER SISTEMI A VOLUME (FLUSSO) DI REFRIGERANTE VARIABILE [035014] Unità interna del tipo canalizzabile a media prevalenza con motore ventilatore DC inverter, batteria ... zioni, delle seguenti potenzialità: [035014h] resa frigorifera 11,2 kW, resa termica 12,5 kW, pressione sonora 43/37 dBA Taglia 100 Zona verde					2,000		
	SOMMANO cad					2,000	1'563,89	3'127,78
107 A03.5.03.014 .i	UNITA' INTERNE PER SISTEMI A VOLUME (FLUSSO) DI REFRIGERANTE VARIABILE [035014] Unità interna del tipo canalizzabile a media prevalenza con motore ventilatore DC inverter, batteria ... zioni, delle seguenti potenzialità: [035014i] resa frigorifera 14,0 kW, resa termica 16,0 kW, pressione sonora 46/41 dBA Taglia 125 Zona verde Zona blu Zona lilla					1,000 1,000 1,000		
	SOMMANO cad					3,000	1'671,99	5'015,97
108 A03.5.03.019 .b	UNITA' INTERNE PER SISTEMI A VOLUME (FLUSSO) DI REFRIGERANTE VARIABILE [035019] Unità interna del tipo a pavimento, con batteria di evaporazione in rame, refrigerante R410A, comple ... delle seguenti potenzialità: a vista: [035019b] resa frigorifera 2,8 kW, resa termica 3,2 kW, pressione sonora 35/32 dBA Taglia 25 Zona verde Zona blu					2,000 2,000		
	SOMMANO cad					4,000	1'269,96	5'079,84
109 A03.5.03.019 .c	UNITA' INTERNE PER SISTEMI A VOLUME (FLUSSO) DI REFRIGERANTE VARIABILE [035019] Unità interna del tipo a pavimento, con batteria di evaporazione in rame, refrigerante R410A, comple ... delle seguenti potenzialità: a vista: [035019c] resa frigorifera 3,6 kW, resa termica 4,0 kW, pressione sonora 35/32 dBA Taglia 32 Zona verde Zona blu					8,000 2,000		
	A RIPORTARE					10,000		385'394,37

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					10,000		385'394,37
	SOMMANO cad					10,000	1'321,76	13'217,60
110 A03.5.03.019 .d	UNITA' INTERNE PER SISTEMI A VOLUME (FLUSSO) DI REFRIGERANTE VARIABILE [035019] Unità interna del tipo a pavimento, con batteria di evaporazione in rame, refrigerante R410A, comple ... delle seguenti potenzialità: a vista: [035019d] resa frigorifera 4,5 kW, resa termica 5,0 kW, pressione sonora 38/33 dBA Taglia 40 Zona verde Zona lilla Zona rossa Zona arancio					4,000 4,000 8,000 4,000		
	SOMMANO cad					20,000	1'376,95	27'539,00
111 A03.5.03.019 .e	UNITA' INTERNE PER SISTEMI A VOLUME (FLUSSO) DI REFRIGERANTE VARIABILE [035019] Unità interna del tipo a pavimento, con batteria di evaporazione in rame, refrigerante R410A, comple ... delle seguenti potenzialità: a vista: [035019e] resa frigorifera 5,6 kW, resa termica 6,3 kW, pressione sonora 39/34 dBA Taglia 50 Zona verde Zona blu Zona rossa Zona arancio					4,000 2,000 3,000 2,000		
	SOMMANO cad					11,000	1'426,50	15'691,50
112 A03.5.03.019 .f	UNITA' INTERNE PER SISTEMI A VOLUME (FLUSSO) DI REFRIGERANTE VARIABILE [035019] Unità interna del tipo a pavimento, con batteria di evaporazione in rame, refrigerante R410A, comple ... delle seguenti potenzialità: a vista: [035019f] resa frigorifera 7,1 kW, resa termica 8,0 kW, pressione sonora 40/35 dBA Taglia 63 Zona verde Zona blu Zona lilla					7,000 4,000 4,000		
	SOMMANO cad					15,000	1'572,89	23'593,35
113 A03.5.03.019 .c	UNITA' INTERNE PER SISTEMI A VOLUME (FLUSSO) DI REFRIGERANTE VARIABILE [035019] Unità interna del tipo a pavimento, con batteria di evaporazione in rame, refrigerante R410A, comple ... delle seguenti potenzialità: a vista: [035019c] resa frigorifera 3,6 kW, resa termica 4,0 kW, pressione sonora 35/32 dBA Taglia 32 Zona blu (locale tecnico P1 e guardaroba) Zona lilla (locale tecnico PT sottoscala)					2,000 1,000		
	SOMMANO cad					3,000	1'321,76	3'965,28
114 A03.5.11.124 .b	CONDIZIONATORI [035124] Condizionatore autonomo tipo monosplit a pompa di calore funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verni ... 124b] potenza frigorifera 2,5 kW, potenza termica 3,4 kW,							
	A R I P O R T A R E							469'401,10

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							469'401,10
	assorbimento elettrico 0,70-0,94 kW, pressione sonora 38-25-22 Dedicato al locale quadri nel locale tecnico piano terra (sotto locale motocondensanti)					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	1'653,58	1'653,58
115 A03.5.02.008	ACCESSORI PER SISTEMI A VOLUME (FLUSSO) DI REFRIGERANTE VARIABILE [035008] Comando remoto centralizzato, per il monitoraggio e la programmazione di fino a 1024 unità interne, con p ... i eventuali anomalie riscontrate e memorizzazione delle anomalie avvenute, compatibilità con applicazione WEB e internet					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	3'258,91	3'258,91
116 A03.5.02.007	ACCESSORI PER SISTEMI A VOLUME (FLUSSO) DI REFRIGERANTE VARIABILE [035007] Pannello di controllo locale, per l'impostazione e la visualizzazione mediante visore a cristalli liquidi ... duty rotation integrata, controllo del climatizzatore con sistemi operativi Bluetooth tramite applicazione su smartphone un pannello per ogni stanza					23,000		
	SOMMANO cad					23,000	177,16	4'074,68
	Tubazioni (SbCat 3)							
117 A02.5.18.093 .a	TUBI IN RAME [025093] Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe I di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735- ... entuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): [025093a] 6,35 x 0,8 mm VRF Monosplit					1'100,000 5,000		
	SOMMANO m					1'105,000	10,38	11'469,90
118 A02.5.18.093 .b	TUBI IN RAME [025093] Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe I di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735- ... entuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): [025093b] 9,52 x 0,8 mm VRF Monosplit					580,000 5,000		
	SOMMANO m					585,000	12,03	7'037,55
119 A02.5.18.093 .c	TUBI IN RAME [025093] Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe I di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735- ... ntuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): [025093c] 12,70 x 0,8 mm					1'005,000		
	SOMMANO m					1'005,000	15,08	15'155,40
	A R I P O R T A R E							512'051,12

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							512'051,12
120 A02.5.18.093 .d	TUBI IN RAME [025093] Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe I di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735- ... ntuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): [025093d] 15,88 x 1,0 mm					420,000		
	SOMMANO m					420,000	18,19	7'639,80
121 A02.5.18.093 .e	TUBI IN RAME [025093] Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe I di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735- ... ntuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): [025093e] 19,05 x 1,0 mm					99,000		
	SOMMANO m					99,000	21,21	2'099,79
122 A02.5.18.093 .f	TUBI IN RAME [025093] Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe I di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735- ... ntuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): [025093f] 22,22 x 1,0 mm					319,000		
	SOMMANO m					319,000	26,17	8'348,23
123 B1.03.052.A 08	TUBAZIONE IN RAME PER REFRIGERAZIONE E CONDIZIONAMENTO Fornitura e posa in opera di tubazioni in rame per condizionamento e refrigerazione preisolato con guaina in polietilene espa ... nte alla normativa vigente e per dare l'opera finita a regola d'arte. 28,58 x 1,25 - 1"1/8 - spessore rivestimento 15 mm					467,000		
	SOMMANO m					467,000	29,09	13'585,03
124 B1.03.052.A 10	TUBAZIONE IN RAME PER REFRIGERAZIONE E CONDIZIONAMENTO Fornitura e posa in opera di tubazioni in rame per condizionamento e refrigerazione preisolato con guaina in polietilene espa ... nte alla normativa vigente e per dare l'opera finita a regola d'arte. 41,28 x 1,25 - 1"5/8 - spessore rivestimento 15 mm					165,000		
	SOMMANO m					165,000	41,96	6'923,40
	AS BUILT e STAFFAGGI e RIMOZIONI (Cat 8) Predisposizioni ed allacciamenti (SbCat 28)							
125 B1.03.998.A 001	STAFFAGGI IMPIANTISTICI Fornitura e posa in opera di staffaggi per il supporto delle tubazioni e di tutte le apparecchiature in genere realizzate con binari profilati di acciaio zi ... i calcolo di tecnico abilitato.							
	A R I P O R T A R E							550'647,37

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							550'647,37
	(modello Hilti o equivalente) staffaggi impiantistici e antisismici per le unità interne					1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	5'758,87	5'758,87
	IMPIANTI TERMOFRIGORIFERI (Cat 2)							
126 B1.03.105.A 006	AGGIUNTA GAS REFRIGERANTE Fornitura e posa in opera di gas refrigerante oltre a quello già presente nelle motocondensanti esterne per garantire il corretto funzionamento e la resa ... di compensazione per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo la normativa vigente. aggiunta gas refrigerante R410A Zona blu Zona lilla Zona verde Zona verde Zona rossa Zona arancione					45,100 30,700 52,400 41,600 28,600 17,800		
	SOMMANO kg					216,200	62,90	13'598,98
127 AN0.4.02.15 0.a	NOLI PER PONTEGGI E MEZZI DI SOLLEVAMENTO [N04150] Autogrù da: 20.000 kg: [N04150a] a caldo sollevamento motocondensanti al P1 del locale tecnico					8,000		
	SOMMANO h					8,000	89,29	714,32
	IMPIANTO ANTINCENDIO (Cat 6)							
128 B1.20.991.A 01	SIGILLATURA ANTIFUOCO VARCHI PASSAGGIO IMPIANTI PANNELLO ANTIFUOCO Fornitura e posa in opera. Si costituisce nella posa di uno o più pannelli tagliafuoco realizzati per garantire l ... Compreso e compensato ogni altro onere per la posa a regola d'arte. pannello antifluoco Tecnoboard Marvon o equivalente					2,000		
	SOMMANO a corpo					2,000	95,11	190,22
129 B1.20.991.A 02	SIGILLATURA ANTIFUOCO VARCHI PASSAGGIO IMPIANTI PANNELLO ANTIFUOCO Fornitura e posa in opera. Si costituisce nella posa di uno o più pannelli tagliafuoco realizzati per garantire l ... eso e compensato ogni altro onere per la posa a regola d'arte. sigillante acrilico monocomponente Marvon (o equivalente)					2,000		
	SOMMANO a corpo					2,000	28,40	56,80
	IMPIANTI TERMOFRIGORIFERI (Cat 2)							
	A R I P O R T A R E							570'966,56

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							570'966,56
130 A02.5.55.288	MANUTENZIONE [025288] Compilazione del libretto di impianto per la climatizzazione ai sensi del DPR 74-2013 con rilevamento delle caratteristiche di tutte le apparecchiature installate					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	95,91	95,91
131 A02.5.55.289 .a	MANUTENZIONE [025289] Controlli di efficienza energetica per impianti con generatore di calore e di fiamma ai sensi del DPR 74-2013, con compilazione del rapporto di controllo di efficienza energetica: [025289a] per impianti con potenza compresa tra 10 e 34 kW Zona arancione Zona rossa					1,000 2,000		
	SOMMANO cad					3,000	91,07	273,21
132 A02.5.55.289 .b	MANUTENZIONE [025289] Controlli di efficienza energetica per impianti con generatore di calore e di fiamma ai sensi del DPR 74-2013, con compilazione del rapporto di controllo di efficienza energetica: [025289b] per impianti con potenza compresa tra 35 e 100 kW Zona verde Zona lilla zona blu					2,000 2,000 2,000		
	SOMMANO cad					6,000	140,10	840,60
133 A02.5.55.289 .c	MANUTENZIONE [025289] Controlli di efficienza energetica per impianti con generatore di calore e di fiamma ai sensi del DPR 74-2013, con compilazione del rapporto di controllo di efficienza energetica: [025289c] per impianti con potenza superiore ai 100 kW Zona verde					2,000		
	SOMMANO cad					2,000	280,21	560,42
	AS BUILT e STAFFAGGI e RIMOZIONI (Cat 8)							
134 A11.5.04.019 .a	RIMOZIONI DI APPARECCHI SANITARI, TUBAZIONI E RUBINETTERIE [115019] Rimozione di apparecchi sanitari comprese le relative opere murarie e idrauliche e l'accatastamento del cantiere: [115019a] piatto doccia					2,000		
	SOMMANO cad					2,000	63,18	126,36
135 A11.5.04.020 .a	RIMOZIONI DI APPARECCHI SANITARI, TUBAZIONI E RUBINETTERIE [115020] Rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione: [115020a] tubazioni di impianto idrico					400,000		
	SOMMANO m					400,000	3,64	1'456,00
	A R I P O R T A R E							574'319,06

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							574'319,06
136 A11.5.04.021 .a	RIMOZIONI DI APPARECCHI SANITARI, TUBAZIONI E RUBINETTERIE [115021] Rimozione di rubinetterie, saracinesche, apparecchi di intercettazione vari, compreso opere murarie: [115021a] rubinetto singolo sino al Ø 3/4"					16,000		
	SOMMANO cad					16,000	5,25	84,00
137 A11.5.04.020 .b	RIMOZIONI DI APPARECCHI SANITARI, TUBAZIONI E RUBINETTERIE [115020] Rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione: [115020b] tubazioni di scarico fino a 10 cm di Ø					150,000		
	SOMMANO m					150,000	4,55	682,50
138 A11.5.05.025 .c	RIMOZIONI DI CALDAIE E CORPI SCALDANTI [115025] Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di menso ... orto a rifiuto e quanto altro occorre: radiatori in ghisa e/o in alluminio: [115025c] da 13 a 20 elementi, per radiatore					10,000		
	SOMMANO cad					10,000	21,46	214,60
139 A11.5.05.022	RIMOZIONI DI CALDAIE E CORPI SCALDANTI [115022] Rimozione di caldaia murale, compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, il trasporto a rifiuto e quanto altro occorre, della potenzialità fino 30.000 W Bollitore					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	78,02	78,02
	TRATTAMENTO E DISTRIBUZIONE ARIA (Cat 3) Centrali trattamento aria (SbCat 11)							
140 B1.11.800.A 001	UNITA' DI RINNOVO ARIA CON RECUPERO STATICO A FLUSSI INCROCIATI Fornitura e posa in opera di unità di recupero calore per installazione orizzontale o verticale costituita da: - Rec ... sivo di ogni altro onere per dare l'opera finita alla regola d'arte. Unità recupero calore per rinnovo aria - Q=350 m³/h					6,000		
	SOMMANO n.					6,000	2'176,70	13'060,20
141 B1.11.800.A 002	UNITA' DI RINNOVO ARIA CON RECUPERO STATICO A FLUSSI INCROCIATI Fornitura e posa in opera di unità di recupero calore per installazione orizzontale o verticale costituita da: - Rec ... sivo di ogni altro onere per dare l'opera finita alla regola d'arte. Unità recupero calore per rinnovo aria - Q=650 m³/h					2,000		
	SOMMANO n.					2,000	2'721,53	5'443,06
142	UNITA' DI RINNOVO ARIA CON RECUPERO STATICO							
	A R I P O R T A R E							593'881,44

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							593'881,44
B1.11.800.A 003	A FLUSSI INCROCIATI Fornitura e posa in opera di unità di recupero calore per installazione orizzontale o verticale costituita da: - Rec ... sivo di ogni altro onere per dare l'opera finita alla regola d'arte. Unità recupero calore per rinnovo aria - Q=800 m³/h					2,000		
	SOMMANO n.					2,000	3'191,65	6'383,30
143 B1.11.800.A 005	UNITA' DI RINNOVO ARIA CON RECUPERO STATICO A FLUSSI INCROCIATI Fornitura e posa in opera di unità di recupero calore per installazione orizzontale o verticale costituita da: - Rec ... ivo di ogni altro onere per dare l'opera finita alla regola d'arte. Unità recupero calore per rinnovo aria - Q=1000 m³/h					7,000		
	SOMMANO n.					7,000	3'513,40	24'593,80
	SCARICHI (Cat 22) Sistemi di pompaggio (SbCat 6)							
144 A06.5.06.043 .b	ELETTROPOMPE SOMMERGIBILI [065043] Elettropompa del tipo sommergibile per il sollevamento di acque chiare o leggermente cariche, per installazione fissa, corpo pompa e girante in a ... rici: [065043b] potenza assorbita 0,45 kW, portata massima 10 mc/h, prevalenza massima 7 m, con generatore di turbolenza pompa di sentina antiallagamento locali macchine al piano terra					3,000		
	SOMMANO cad					3,000	674,10	2'022,30
	Predisposizioni ed allacciamenti (SbCat 28)							
145 D25026d	Pozzetti di raccordo realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni ... oni, ecc., incluso scavo, rinfiaccio con calcestruzzo e rinterro: pedonali, non diaframmati: 60 x 60 x 60 cm, peso 198 kg Pozzetti per pompe di sentina					3,000		
	SOMMANO cad					3,000	173,45	520,35
	TRATTAMENTO E DISTRIBUZIONE ARIA (Cat 3) Centrali trattamento aria (SbCat 11)							
146 O.04.20.01	OPERE TERMOIDRAULICHE Componenti comuni a più impianti Pressostato differenziale per aria per il controllo di filtro o flussostato per aria, per gas non combustibili e non aggressivi ... per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. REGOLAZIONE, ELEMENTI IN CAMPO, PRESSOSTATO DIFFERENZIALE PER ARIA 20...200 Pa Controllo sporcamento filtri F7					17,000		
	SOMMANO cad					17,000	80,22	1'363,74
	A R I P O R T A R E							628'764,93

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							628'764,93
	IMPIANTO ANTINCENDIO (Cat 6) Apparecchi in campo per la regolazione (SbCat 17)							
147 O.04.01.01	OPERE TERMOIDRAULICHE Componenti comuni a più impianti Pressostato di sicurezza a riarmo manuale. Attacco 1/4"F. Coperchio in ABS. Contatti in lega di argento. Pressione max d' eser ... umo; e quant'altro necessario alla posa a regola d'arte. APPARECCHI DI CONTROLLO, PRESSOSTATO DI BLOCCO RM Scala 1/5 bar un pressostato per montante antincendio					3,000		
	SOMMANO cad					3,000	69,32	207,96
	TRATTAMENTO E DISTRIBUZIONE ARIA (Cat 3) Canalizzazioni (SbCat 4)							
148 O.02.15.02	OPERE TERMOIDRAULICHE Impianto ad aria ed acqua CANALE flessibile fonoassorbente per il convogliamento dell'aria trattata di tipo ininfiammabile, spiraleto con filo d'acciaio armon ... o per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. CANALE FLESSIBILE SPIRALATO RIVESTITO Per diametri compresi tra 101 e 200 mm Piano terra - Aria Piano terra - Climatizzazione Piano primo - Aria Piano primo - Climatizzazione Piano secondo - Aria Piano secondo - Climatizzazione Piano terzo - Aria Piano terzo - Climatizzazione					17,000 130,000 12,000 77,000 40,000 52,000 6,000 10,000		
	SOMMANO m					344,000	26,59	9'146,96
149 O.02.15.03	OPERE TERMOIDRAULICHE Impianto ad aria ed acqua CANALE flessibile fonoassorbente per il convogliamento dell'aria trattata di tipo ininfiammabile, spiraleto con filo d'acciaio armon ... cessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. CANALE FLESSIBILE SPIRALATO RIVESTITO Per diametri superiori a 201 mm Piano terra - Aria					3,000		
	SOMMANO m					3,000	43,92	131,76
150 O.02.17.01	OPERE TERMOIDRAULICHE Impianto ad aria ed acqua CANALIZZAZIONE in pannello sandwich a sezione parallelepipedica per il convogliamento dell'aria avente una temperatura compresa tra i - ... secuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti aeraulici. CANALIZZAZIONE IN PANNELLO SANDWICH Sp. 21 mm, da interno Piano terra - Aria Piano terra - Climatizzazione					155,000 357,000		
	SOMMANO m ²					512,000	105,34	53'934,08
	Isolamenti (SbCat 5)							
	A RIPORTARE							692'185,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							692'185,69
151 B1.05.201.A 001	ISOLAMENTO IN ELASTOMERO, PER CANALI Fornitura e posa in opera di isolante in elastomero in lastre adesive. Spessore 19 mm in elastomero, a celle chiuse altamente flessibile con al ... a corretta posa in opera, conformemente alla normativa vigente e per dare l'opera finita a regola d'arte. spessore 19 mm Piano terra - Aria Piano terra - Climatizzazione Piano primo - Aria Piano primo - Climatizzazione solo mandata Piano secondo - Aria Piano secondo - Climatizzazione solo mandata Piano terzo - Aria Piano terzo - Climatizzazione solo mandata					94,000 144,000 168,000 150,000 44,000 339,000 112,000 6,000		
	SOMMANO m ²					1'057,000	31,47	33'263,79
	Componenti per la diffusione, regolazione e filtrazione dell'aria (SbCat 12)							
152 O.02.76.03	OPERE TERMOIDRAULICHE Impianto ad aria ed acqua VALVOLA di ventilazione di tipo circolare, in acciaio verniciato. Compresi: valvola di ventilazione circolare in acciaio verniciato ... io di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA DI VENTILAZIONE DN = 200 mm Piano terra Piano primo					3,000 3,000		
	SOMMANO cad					6,000	44,43	266,58
	Canalizzazioni (SbCat 4)							
153 O.02.16.01	OPERE TERMOIDRAULICHE Impianto ad aria ed acqua CANALIZZAZIONE in lamiera zincata pressopiegata, a sezione rettangolare, per la formazione dei vari circuiti aeraulici, per i canali ... ssario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti aeraulici. CANALIZZAZIONE ZINCATA per tutte le misure Piano terra - Aria Piano terra - Climatizzazione Piano primo - Aria Piano primo - Climatizzazione Piano secondo - Aria Piano secondo - Climatizzazione Piano terzo - Aria Piano terzo - Climatizzazione					435,000 845,000 813,000 1'140,000 428,000 2'583,000 610,000 82,000		
	SOMMANO kg					6'936,000	6,74	46'748,64
	Componenti per la diffusione, regolazione e filtrazione dell'aria (SbCat 12)							
154 A03.5.23.242 .b	GRIGLIE DI RIPRESA ARIA [035242] Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, completa di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di: altezza 200 mm: [035242b] base 300 mm Piano terra - PAE EXP					4,000		
	A R I P O R T A R E					4,000		772'464,70

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					4,000		772'464,70
	Piano secondo - PAE EXP Piano terzo - PAE EXP					8,000 2,000		
	SOMMANO cad					14,000	116,31	1'628,34
155 A03.5.23.242 .d	GRIGLIE DI RIPRESA ARIA [035242] Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, completa di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di: altezza 200 mm: [035242d] base 500 mm Piano terra - PAE EXP Piano terzo - PAE EXP					2,000 2,000		
	SOMMANO cad					4,000	135,07	540,28
156 A03.5.23.242 .e	GRIGLIE DI RIPRESA ARIA [035242] Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, completa di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di: altezza 200 mm: [035242e] base 600 mm Piano terra - PAE EXP Piano primo - PAE EXP					2,000 4,000		
	SOMMANO cad					6,000	143,02	858,12
157 A03.5.23.244 .d	GRIGLIE DI RIPRESA ARIA [035244] Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, completa di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di: altezza 400 mm: [035244d] base 500 mm Piano primo - PAE EXP Piano secondo - PAE EXP					2,000 2,000		
	SOMMANO cad					4,000	177,04	708,16
158 A03.5.22.240 .a	BOCCHETTE E GRIGLIE [035240] Bocchetta di mandata, a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio delle dimensioni di: [035240a] 200 x 100 mm Piano terra - sotto passerella - ripresa					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	65,70	65,70
159 O.02.03.03	OPERE TERMOIDRAULICHE Impianto ad aria ed acqua BOCCHETTA di mandata dell'aria quadrata o rettangolare per canali a sezione rettangolare, eseguite in alluminio estruso anodizzato, ... ant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. BOCCHETTA DI MANDATA Per dimensioni superiori a 10 dm² Piano terra - 700x300mm Piano terra - 3000x600mm Piano primo - 500x250mm Piano primo - 700x250mm Piano primo - 500x200mm	4,000 1,000 12,000 2,000 8,000	7,000 30,000 5,000 7,000 5,000	3,000 6,000 2,500 2,500 2,500		84,000 180,000 150,000 35,000 100,000		
	A RIPORTARE					549,000		776'265,30

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					549,000		776'265,30
	Piano primo - 600x200mm	8,000	6,000	2,000		96,000		
	Piano primo - 800x200mm	11,000	8,000	2,000		176,000		
	Piano primo - 1000x200mm	1,000	10,000	2,000		20,000		
	Piano primo - 300x200mm	1,000	3,000	2,000		6,000		
	Piano primo - 500x250mm	7,000	5,000	2,500		87,500		
	Piano primo - 700x250mm	1,000	7,000	2,500		17,500		
	Piano primo Sala del Carro - 1000x300mm	2,000	10,000	3,000		60,000		
	Piano secondo - 800x200mm	14,000	8,000	2,000		224,000		
	Piano secondo - 250x200mm	4,000	2,500	5,000		50,000		
	Piano secondo - 400x200mm	8,000	4,000	2,000		64,000		
	Piano secondo - 600x200mm	16,000	6,000	2,000		192,000		
	Piano secondo - 200x200mm	8,000	2,000	2,000		32,000		
	Piano secondo - 500x200mm	12,000	5,000	2,000		120,000		
	Piano secondo - 500x250mm	7,000	5,000	2,500		87,500		
	Piano secondo - 700x250mm	1,000	7,000	2,500		17,500		
	Piano secondo - 1000x200mm	1,000	10,000	2,000		20,000		
	Piano terzo - 500x200mm	1,000	5,000	2,000		10,000		
	SOMMANO dm²					1'829,000	12,05	22'039,45
160 B1.12.145.A 001	FILTRI A CANALE Fornitura e posa in opera di filtro su canale del tipo piano metallico posizionato sulla ripresa, per garantire il corretto funzionamento delle macchine posizionate ... di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente. 400x400 sp.12mm - piano metallico Piano terra					4,000		
	SOMMANO cad					4,000	49,31	197,24
161 B1.12.145.A 002	FILTRI A CANALE Fornitura e posa in opera di filtro su canale del tipo piano metallico posizionato sulla ripresa, per garantire il corretto funzionamento delle macchine posizionate ... di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente. 592x287 sp.12mm - piano metallico Piano terra Piano secondo					4,000 2,000		
	SOMMANO cad					6,000	49,31	295,86
162 B1.12.101.A 001	DIFFUSORE A PAVIMENTO Fornitura e posa in opera di diffusore a pavimento, di mandata o ripresa con deflessione alette 0°. Costruite in alluminio estruso, passo alette ravvicinato, ... e non espressamente previsto, per la messa in opera secondo la normativa vigente e la buona regola dell'arte. 300x200 mm Piano terra					7,000		
	SOMMANO n.					7,000	73,91	517,37
163 B1.12.101.A 002	DIFFUSORE A PAVIMENTO Fornitura e posa in opera di diffusore a pavimento, di mandata o ripresa con deflessione alette 0°. Costruite in alluminio estruso, passo alette ravvicinato, ... e non espressamente previsto, per la messa in opera secondo la normativa vigente e la buona regola dell'arte. 600x200 mm Piano terra					10,000		
	A RIPORTARE					10,000		799'315,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					10,000		799'315,22
164 B1.12.101.A 003	SOMMANO n. DIFFUSORE A PAVIMENTO Fornitura e posa in opera di diffusore a pavimento, di mandata o ripresa con deflessione alette 0°. Costruite in alluminio estruso, passo alette ravvicinato, ... e non espressamente previsto, per la messa in opera secondo la normativa vigente e la buona regola dell'arte. 600x250 mm Piano terra					10,000	92,39	923,90
						2,000		
	SOMMANO n.					2,000	105,53	211,06
165 B1.12.101.A 004	SOMMANO n. DIFFUSORE A PAVIMENTO Fornitura e posa in opera di diffusore a pavimento, di mandata o ripresa con deflessione alette 0°. Costruite in alluminio estruso, passo alette ravvicinato, ... e non espressamente previsto, per la messa in opera secondo la normativa vigente e la buona regola dell'arte. 600x300 mm Piano terra					12,000		
						12,000	118,75	1'425,00
166 B1.12.101.A 005	SOMMANO n. DIFFUSORE A PAVIMENTO Fornitura e posa in opera di diffusore a pavimento, di mandata o ripresa con deflessione alette 0°. Costruite in alluminio estruso, passo alette ravvicinato, ... e non espressamente previsto, per la messa in opera secondo la normativa vigente e la buona regola dell'arte. 700x200 mm Piano terra Piano secondo					18,000		
						8,000		
	SOMMANO n.					26,000	97,81	2'543,06
167 B1.12.101.A 006	SOMMANO n. DIFFUSORE A PAVIMENTO Fornitura e posa in opera di diffusore a pavimento, di mandata o ripresa con deflessione alette 0°. Costruite in alluminio estruso, passo alette ravvicinato, ... e non espressamente previsto, per la messa in opera secondo la normativa vigente e la buona regola dell'arte. 700x250 mm Piano terra					8,000		
						8,000	112,75	902,00
168 B1.12.101.A 007	SOMMANO n. DIFFUSORE A PAVIMENTO Fornitura e posa in opera di diffusore a pavimento, di mandata o ripresa con deflessione alette 0°. Costruite in alluminio estruso, passo alette ravvicinato, ... e non espressamente previsto, per la messa in opera secondo la normativa vigente e la buona regola dell'arte. 800x200 mm Piano terra					3,000		
						3,000	102,71	308,13
169 A03.5.25.268 .a	SOMMANO n. DIFFUSORI [035268] Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, fissaggio con viti non apparenti, posto in opera completo di coppia di terminali, serranda di taratura e deflettore, con esclusione dei raccordi e dello staffaggio: a quattro feritoie:							
	A RIPORTARE							805'628,37

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							805'628,37
	[035268a] lunghezza 1.000 mm Piano primo					12,000		
	SOMMANO cad					12,000	233,42	2'801,04
170 A03.5.25.268 .b	DIFFUSORI [035268] Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, fissaggio con viti non apparenti, posto in opera completo di coppia di terminali, serranda di taratura e deflettore, con esclusione dei raccordi e dello staffaggio: a quattro feritoie: [035268b] lunghezza 1.500 mm Piano primo (dal piano secondo) Piano terzo					8,000 4,000		
	SOMMANO cad					12,000	292,92	3'515,04
171 B1.12.135.A 001	DIFFUSORE DI MANDATA LINEARE - A FERITOIE Fornitura e posa in opera di Diffusore di mandata aria, lineare, a feritoie, in alluminio estruso anodizzato in colore naturale in version ... ltro necessario per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente. 6 feritoie - 500mm lunghezza con deflettore Piano primo					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	141,24	141,24
172 B1.12.135.A 003	DIFFUSORE DI MANDATA LINEARE - A FERITOIE Fornitura e posa in opera di Diffusore di mandata aria, lineare, a feritoie, in alluminio estruso anodizzato in colore naturale in version ... tro necessario per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente. 6 feritoie - 1200mm lunghezza con deflettore Piano primo Piano secondo Piano terzo					4,000 9,000 9,000		
	SOMMANO cad					22,000	208,82	4'594,04
173 B1.12.135.A 004	DIFFUSORE DI MANDATA LINEARE - A FERITOIE Fornitura e posa in opera di Diffusore di mandata aria, lineare, a feritoie, in alluminio estruso anodizzato in colore naturale in version ... tro necessario per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente. 6 feritoie - 1500mm lunghezza con deflettore Piano terra Piano primo					4,000 2,000		
	SOMMANO cad					6,000	258,34	1'550,04
	IMPIANTO DI REGOLAZIONE E SUPERVISIONE (Cat 7) Apparecchi in campo per la regolazione (SbCat 17)							
174 B1.18.008.A 001	SISTEMA DI REGOLAZIONE & BMS - PIANO TERRA Fornitura e posa in opera di quadro elettrico idoneo alla gestione dei dispositivi di centrale (caldaie, pompe di calore, pompe di circol ... canali universali, 6 uscite digitali. Compreso ogni altro onere per dare l'opera finita alla regola d'arte. piano terra							
	A R I P O R T A R E							818'229,77

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							818'229,77
	piano terra					1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	18'672,34	18'672,34
175 B1.18.009.A 001	SISTEMA DI REGOLAZIONE & BMS - PIANO PRIMO Fornitura e posa in opera di quadro elettrico idoneo alla gestione dei dispositivi di centrale (caldaie, pompe di calore, pompe di circol ... ratura, umidità e CO2 (modbus RS485). Compreso ogni altro onere per dare l'opera finita alla regola d'arte. piano primo piano primo					1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	11'550,04	11'550,04
176 B1.18.010.A 001	SISTEMA DI REGOLAZIONE & BMS - PIANO SECONDO & TERZO Fornitura e posa in opera di quadro elettrico idoneo alla gestione dei dispositivi di centrale (caldaie, pompe di calore, pompe ... idità e CO2 (modbus RS485). Compreso ogni altro onere per dare l'opera finita alla regola d'arte. piano secondo & terzo piano secondo & terzo					1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	12'495,73	12'495,73
177 B1.18.008.A 002	SISTEMA DI REGOLAZIONE & BMS - PIANO TERRA Fornitura e posa in opera di quadro elettrico idoneo alla gestione dei dispositivi di centrale (caldaie, pompe di calore, pompe di circol ... 6 uscite digitali. Compreso ogni altro onere per dare l'opera finita alla regola d'arte. avviamento e ingegnerizzazione					1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	43'575,71	43'575,71
	IMPIANTI TERMOFRIGORIFERI (Cat 2) Tubazioni (SbCat 3)							
178 F02.5.04.070 .d	CANALI PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO [025070] Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, lunghezza del singolo elemento 3 m, a fondo cieco o forato coperchio escluso, compresi accessori di fissaggio: [025070d] sezione 200 x 75 mm, spessore 10/10					30,000		
	SOMMANO m					30,000	58,41	1'752,30
	Parziale LAVORI A MISURA euro							906'275,89
	T O T A L E euro							906'275,89
	----- ----- ----- ----- -----							
	A R I P O R T A R E							

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
RIPORTO			
<u>Riepilogo SUB CATEGORIE</u>			
001	Caldaie	57'189,92	6,310
002	Macchine frigorifere	336'441,81	37,124
003	Tubazioni	95'525,38	10,540
004	Canalizzazioni	109'961,44	12,133
005	Isolamenti	34'727,13	3,832
006	Sistemi di pompaggio	11'658,69	1,286
007	Valvolame vario	13'527,28	1,493
008	Componenti centrali termofrigorifere	0,00	0,000
009	Sistemi per la dissipazione del calore	0,00	0,000
010	Elementi terminali di scambio	1'719,48	0,190
011	Centrali trattamento aria	50'844,10	5,610
012	Componenti per la diffusione, regolazione e filtrazione dell'aria	46'031,65	5,079
013	Apparecchi per la raccolta e il trattamento dell'acqua	325,10	0,036
014	Apparecchi per la produzione di acqua calda sanitaria	0,00	0,000
015	Apparecchi sanitari	16'232,56	1,791
016	Trattamento acque di scarico	0,00	0,000
017	Apparecchi in campo per la regolazione	87'331,01	9,636
018	Sistemi di controllo centralizzato	0,00	0,000
019	Impianti gas tecnici	0,00	0,000
020	Impianti antincendio	0,00	0,000
021	Apparecchiature e impianti di sicurezza	0,00	0,000
022	Impianti di irrigazione	0,00	0,000
023	Piscine	0,00	0,000
024	Impianti apirapolveri centralizzati	0,00	0,000
025	Fonti energetiche rinnovabili	0,00	0,000
026	Impianti speciali aria compressa	0,00	0,000
027	Impianti speciali vapore	0,00	0,000
028	Predisposizioni ed allacciamenti	31'308,68	3,455
029	Componenti in campo	13'451,66	1,484
030	Opere in economia	0,00	0,000
031	Conduttori	0,00	0,000
032	Cavidotti e accessori	0,00	0,000
033	Distribuzione secondaria	0,00	0,000
034	Apparecchi illuminanti	0,00	0,000
035	Impianti di chiamata e cablaggio strutturato	0,00	0,000
036	Impianti citofonici e videocitofonici	0,00	0,000
037	Impianti di sicurezza	0,00	0,000
038	Impianti diffusione sonora, TV, orologi	0,00	0,000
039	Impianti esterni, di terra, protezione contro le scariche atmosferiche	0,00	0,000
040	Quadro elettrico generale	0,00	0,000
041	Quadro elettrico ...	0,00	0,000
042	Quadro elettrico ...	0,00	0,000
043	Quadro elettrico ...	0,00	0,000
044	Quadro elettrico ...	0,00	0,000
045	Apparecchiature in media tensione e accessori	0,00	0,000
046	Gruppi elettrogeni, soccorritori, rifasamento, ecc.	0,00	0,000
047	Prestazioni di personale in economia - impianti	0,00	0,000
048	Assistene edili agli impianti	0,00	0,000
049	Noli	0,00	0,000
050	Demolizioni	0,00	0,000
051	Scavi - rinterrati - trasporti a discariche	0,00	0,000
052	Palificazioni	0,00	0,000
053	Calcestruzzi - ferro per cemento - casseforme	0,00	0,000
054	Murature e tramezze	0,00	0,000
055	Solai	0,00	0,000
056	Intonaci	0,00	0,000
057	Tetti e coperture	0,00	0,000
058	Sottofondi	0,00	0,000
059	Controsoffitti	0,00	0,000
060	Canne - tubi - manufatti in cemento	0,00	0,000
061	Pavimenti e rivestimenti	0,00	0,000
062	Opere di impermeabilizzazione	0,00	0,000
063	Opere di lattoniere	0,00	0,000
064	Opere in pietra artificiale	0,00	0,000
065	Opere di pavimento e rivestimento	0,00	0,000
066	Opere di isolamento	0,00	0,000
067	Opere da falegname	0,00	0,000
068	Opere in ferro	0,00	0,000
A RIPORTARE		906'275,89	

COMMITTENTE:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

OGGETTO: RESTAURO ALA EST DEL CASTELLO CARRARESI (LLPP EDP
2021/053)
Impianti elettrici

COMMITTENTE: Comune di Padova

Venezia, 13/11/2023

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	RIPORTO					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
	Impianti Elettrici e Speciali (SpCat 3) Quadri elettrici (Cat 18) livello 0 (SbCat 1)					
1 / 1 NP.001	Quadro elettrico generale piano terra Fornitura e posa in opera di un quadro elettrico generale piano terra ala est, modulare in lamiera di acciaio verniciata a polveri epossidiche, dimensioni funzionali (HxLxP) dimensioni 2050x1280x240mm con porta trasparente, grado di protezione IP43, esecuzione da pavimento, completo di pannelli sfinestrati interni a filo quadro, pannelli di protezione ciechi, base, testate, targhetta indicatrice delle caratteristiche elettriche dello stesso e nome del costruttore, data di costruzione, matricola, ecc, collaudo con dichiarazione di conformità, marcatura CE, dichiarazione di compatibilità elettromagnetica, manuali d'uso e di manutenzione. Completo di interruttori di protezione come da schema elettrico allegato, connessioni, cablaggi, morsettiere, materiali di fissaggio, prove funzionali, ed ogni altro onere necessario per l'esecuzione a perfetta regola d'arte.			1,00		
	SOMMANO a corpo			1,00	15'271,23	15'271,23
2 / 2 NP.012	Modulo espansione Carel Fornitura e posa in opera di modulo di espansione per le applicazioni pCOsistema. Assicura una notevole fl essibilità, consentendo di ottimizzare l'utilizzo di tutti i suoi ingressi e uscite. Gli ingressi/uscite universali (denominati nello schema di connessione come U) possono essere confi gurati da programma applicativo, a bordo del pCO che la controlla, per collegare sonde attive e passive, ingressi digitali, uscite analogiche e PWM. Ciò aumenta la possibilità di configurazione degli ingressi/uscite, aumentando la fl essibilità di utilizzo dello stesso controllo per diverse applicazioni. La versione Enhanced integra un driver per valvola unipolare. Per ulteriori informazioni sul modello riferirsi al manuale utente "c.pCO sistema". Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cablaggio, prove di funzionamento e ogni altro onere e accessorio.			4,00		
	SOMMANO n.			4,00	329,89	1'319,56
3 / 11 NP.006	Q-CDZ Piano terra Fornitura e posa in opera di un quadro elettrico condizionamento piano terra, modulare in lamiera di acciaio verniciata a polveri epossidiche, dimensioni funzionali (HxLxP) dimensioni 1292x2096x250mm con porta trasparente, grado di protezione IP43, esecuzione da pavimento, completo di pannelli sfinestrati interni a filo quadro, pannelli di protezione ciechi, base, testate, targhetta indicatrice delle caratteristiche elettriche dello stesso e nome del costruttore, data di costruzione, matricola, ecc, collaudo con dichiarazione di conformità, marcatura CE, dichiarazione di compatibilità elettromagnetica, manuali d'uso e di manutenzione. Completo di interruttori di protezione come da schema elettrico allegato, connessioni, cablaggi, morsettiere, materiali di fissaggio, prove funzionali, ed ogni altro onere necessario per l'esecuzione a perfetta regola d'arte.			1,00		
	SOMMANO a corpo			1,00	14'527,90	14'527,90
4 / 12 NP.012	Modulo espansione Carel Fornitura e posa in opera di modulo di espansione per le applicazioni pCOsistema. Assicura una notevole fl essibilità, consentendo di ottimizzare l'utilizzo di tutti i suoi ingressi e uscite. Gli ingressi/uscite universali (denominati nello schema di connessione come U) possono essere confi gurati da programma applicativo, a bordo del pCO che la controlla, per collegare sonde attive e passive, ingressi digitali, uscite analogiche e PWM. Ciò aumenta la possibilità di configurazione degli ingressi/uscite, aumentando la fl essibilità di utilizzo dello stesso controllo per diverse applicazioni. La versione Enhanced integra un driver per valvola unipolare. Per ulteriori informazioni sul modello riferirsi al manuale utente "c.pCO sistema". Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cablaggio, prove di funzionamento e ogni altro onere e accessorio.			2,00		
	SOMMANO n.			2,00	329,89	659,78
	A RIPORTARE					31'778,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					40'618,74
9 / 3 NP.002	<p style="text-align: center;">livello 1 (SbCat 2)</p> <p>Quadro elettrico generale piano primo A Q-P1_A Fornitura e posa in opera di un quadro elettrico generale piano primo A, modulare in lamiera di acciaio verniciata a polveri epossidiche, dimensioni funzionali (HxLxP) dimensioni 1850x890x240mm con porta trasparente, grado di protezione IP43, esecuzione da pavimento, completo di pannelli sfinestrati interni a filo quadro, pannelli di protezione ciechi, base, testate, targhetta indicatrice delle caratteristiche elettriche dello stesso e nome del costruttore, data di costruzione, matricola, ecc, collaudo con dichiarazione di conformità, marcatura CE, dichiarazione di compatibilità elettromagnetica, manuali d'uso e di manutenzione. Completo di interruttori di protezione come da schema elettrico allegato, connessioni, cablaggi, morsettiere, materiali di fissaggio, prove funzionali, ed ogni altro onere necessario per l'esecuzione a perfetta regola d'arte.</p>			1,00		
	SOMMANO a corpo			1,00	8'240,45	8'240,45
10 / 4 NP.012	<p>Modulo espansione Carel Fornitura e posa in opera di modulo di espansione per le applicazioni pCOsistema. Assicura una notevole flessibilità, consentendo di ottimizzare l'utilizzo di tutti i suoi ingressi e uscite. Gli ingressi/uscite universali (denominati nello schema di connessione come U) possono essere configurati da programma applicativo, a bordo del pCO che la controlla, per collegare sonde attive e passive, ingressi digitali, uscite analogiche e PWM. Ciò aumenta la possibilità di configurazione degli ingressi/uscite, aumentando la flessibilità di utilizzo dello stesso controllo per diverse applicazioni. La versione Enhanced integra un driver per valvola unipolare. Per ulteriori informazioni sul modello riferirsi al manuale utente "c.pCO sistema". Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cablaggio, prove di funzionamento e ogni altro onere e accessorio.</p>			2,00		
	SOMMANO n.			2,00	329,89	659,78
11 / 5 NP.003	<p>Quadro elettrico generale piano primo A Q-P1_B Fornitura e posa in opera di un quadro elettrico generale piano primo A, modulare in lamiera di acciaio verniciata a polveri epossidiche, dimensioni funzionali (HxLxP) dimensioni 1850x1280x240mm con porta trasparente, grado di protezione IP43, esecuzione da pavimento, completo di pannelli sfinestrati interni a filo quadro, pannelli di protezione ciechi, base, testate, targhetta indicatrice delle caratteristiche elettriche dello stesso e nome del costruttore, data di costruzione, matricola, ecc, collaudo con dichiarazione di conformità, marcatura CE, dichiarazione di compatibilità elettromagnetica, manuali d'uso e di manutenzione. Completo di interruttori di protezione come da schema elettrico allegato, connessioni, cablaggi, morsettiere, materiali di fissaggio, prove funzionali, ed ogni altro onere necessario per l'esecuzione a perfetta regola d'arte.</p>			1,00		
	SOMMANO a corpo			1,00	12'158,84	12'158,84
12 / 6 NP.012	<p>Modulo espansione Carel Fornitura e posa in opera di modulo di espansione per le applicazioni pCOsistema. Assicura una notevole flessibilità, consentendo di ottimizzare l'utilizzo di tutti i suoi ingressi e uscite. Gli ingressi/uscite universali (denominati nello schema di connessione come U) possono essere configurati da programma applicativo, a bordo del pCO che la controlla, per collegare sonde attive e passive, ingressi digitali, uscite analogiche e PWM. Ciò aumenta la possibilità di configurazione degli ingressi/uscite, aumentando la flessibilità di utilizzo dello stesso controllo per diverse applicazioni. La versione Enhanced integra un driver per valvola unipolare. Per ulteriori informazioni sul modello riferirsi al manuale utente "c.pCO sistema". Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cablaggio, prove di funzionamento e ogni altro onere e accessorio.</p>			3,00		
	SOMMANO n.			3,00	329,89	989,67
	----- ----- -----					
	A R I P O R T A R E					62'667,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					62'667,48
13 / 7 NP.004	<p style="text-align: center;">livello 2 (SbCat 3)</p> <p>Quadro elettrico generale piano secondo A Q-P2_A Fornitura e posa in opera di un quadro elettrico generale piano secondo A, modulare in lamiera di acciaio verniciata a polveri epossidiche, dimensioni funzionali (HxLxP) dimensioni 1850x1280x240mm con porta trasparente, grado di protezione IP43, esecuzione da pavimento, completo di pannelli sfinestrati interni a filo quadro, pannelli di protezione ciechi, base, testate, targhetta indicatrice delle caratteristiche elettriche dello stesso e nome del costruttore, data di costruzione, matricola, ecc, collaudo con dichiarazione di conformità, marcatura CE, dichiarazione di compatibilità elettromagnetica, manuali d'uso e di manutenzione. Completo di interruttori di protezione come da schema elettrico allegato, connessioni, cablaggi, morsettiere, materiali di fissaggio, prove funzionali, ed ogni altro onere necessario per l'esecuzione a perfetta regola d'arte.</p>			1,00		
	SOMMANO a corpo			1,00	8'554,36	8'554,36
14 / 8 NP.012	<p>Modulo espansione Carel Fornitura e posa in opera di modulo di espansione per le applicazioni pCOsistema. Assicura una notevole fl essibilità, consentendo di ottimizzare l'utilizzo di tutti i suoi ingressi e uscite. Gli ingressi/uscite universali (denominati nello schema di connessione come U) possono essere confi gurati da programma applicativo, a bordo del pCO che la controlla, per collegare sonde attive e passive, ingressi digitali, uscite analogiche e PWM. Ciò aumenta la possibilità di configurazione degli ingressi/uscite, aumentando la fl essibilità di utilizzo dello stesso controllo per diverse applicazioni. La versione Enhanced integra un driver per valvola unipolare. Per ulteriori informazioni sul modello riferirsi al manuale utente "c.pCO sistema". Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cablaggio, prove di funzionamento e ogni altro onere e accessorio.</p>			2,00		
	SOMMANO n.			2,00	329,89	659,78
15 / 9 NP.005	<p>Quadro elettrico generale piano secondo A Q-P2_B Fornitura e posa in opera di un quadro elettrico generale piano secondo B, modulare in lamiera di acciaio verniciata a polveri epossidiche, dimensioni funzionali (HxLxP) dimensioni 1850x1280x240mm con porta trasparente, grado di protezione IP43, esecuzione da pavimento, completo di pannelli sfinestrati interni a filo quadro, pannelli di protezione ciechi, base, testate, targhetta indicatrice delle caratteristiche elettriche dello stesso e nome del costruttore, data di costruzione, matricola, ecc, collaudo con dichiarazione di conformità, marcatura CE, dichiarazione di compatibilità elettromagnetica, manuali d'uso e di manutenzione. Completo di interruttori di protezione come da schema elettrico allegato, connessioni, cablaggi, morsettiere, materiali di fissaggio, prove funzionali, ed ogni altro onere necessario per l'esecuzione a perfetta regola d'arte.</p>			1,00		
	SOMMANO a corpo			1,00	12'541,23	12'541,23
16 / 10 NP.012	<p>Modulo espansione Carel Fornitura e posa in opera di modulo di espansione per le applicazioni pCOsistema. Assicura una notevole fl essibilità, consentendo di ottimizzare l'utilizzo di tutti i suoi ingressi e uscite. Gli ingressi/uscite universali (denominati nello schema di connessione come U) possono essere confi gurati da programma applicativo, a bordo del pCO che la controlla, per collegare sonde attive e passive, ingressi digitali, uscite analogiche e PWM. Ciò aumenta la possibilità di configurazione degli ingressi/uscite, aumentando la fl essibilità di utilizzo dello stesso controllo per diverse applicazioni. La versione Enhanced integra un driver per valvola unipolare. Per ulteriori informazioni sul modello riferirsi al manuale utente "c.pCO sistema". Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cablaggio, prove di funzionamento e ogni altro onere e accessorio.</p>			4,00		
	SOMMANO n.			4,00	329,89	1'319,56
	----- ----- ----- -----					
	A R I P O R T A R E					85'742,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					90'868,96
	Sottoservizi esterni (Cat 20)					
20 / 17 F.22.096.i	TUBAZIONI IN POLIETILENEE PER CAVIDOTTI INTERRATI - DN 160 TUBAZIONI IN POLIETILENEE PER CAVIDOTTI INTERRATI Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene a doppia parete per cavidotti interrati. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Conforme alle norme CEI EN 61386 Per cavidotto e per la protezione di cavi elettrici interrati. Con marchio IMQ. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. TUBAZIONI IN POLIETILENEE PER CAVIDOTTI INTERRATI - DN 160	3,00	90,00	270,00		
	SOMMANO m			270,00	27,95	7'546,50
21 / 18 F.10.014.a	POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 40x40x40 (h) cm POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato, completo di fondo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per lo scavo, l'intercettazione ed il raccordo di tubazioni interrate esistenti o di nuova formazione, il reinterro. Le misure del pozzetto si intendono nette interne. Nel prezzo risulta inoltre compreso l'onere della formazione di un letto di calcestruzzo magrone Rck 15 MPa, dello spessore minimo di 10 cm, armato con rete elettrosaldada del diametro di 8 mm maglia 20x20 cm; lo strato di magrone dovrà sbordare dall'impronta esterna del pozzetto per almeno 10 cm per lato. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di scarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 40x40x40 (h) cm			5,00		
	SOMMANO cad			5,00	102,61	513,05
22 / 19 F.10.014.c	POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 60x60x60 (h) cm POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato, completo di fondo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per lo scavo, l'intercettazione ed il raccordo di tubazioni interrate esistenti o di nuova formazione, il reinterro. Le misure del pozzetto si intendono nette interne. Nel prezzo risulta inoltre compreso l'onere della formazione di un letto di calcestruzzo magrone Rck 15 MPa, dello spessore minimo di 10 cm, armato con rete elettrosaldada del diametro di 8 mm maglia 20x20 cm; lo strato di magrone dovrà sbordare dall'impronta esterna del pozzetto per almeno 10 cm per lato. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di scarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 60x60x60 (h) cm			5,00		
	SOMMANO cad			5,00	164,49	822,45
23 / 20 F.10.029.a	CHIUSINO PER POZZETTI IN CALCESTRUZZO COMPLETO DI CONTROTELAIO CLASSE D - PER POZZETTO DIMENSIONI INTERNE 40x40 cm CHIUSINO PER POZZETTI IN CALCESTRUZZO COMPLETO DI CONTROTELAIO CLASSE D Fornitura e posa in opera di chiusino per pozzetti di calcestruzzo armato vibrato in ghisa tipo pesante classe D. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la fornitura e posa in					
	A R I P O R T A R E					99'750,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					99'750,96
24 / 21 F.10.029.c	<p>opera del controtelaio. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. CHIUSINO PER POZZETTI IN CALCESTRUZZO COMPLETO DI CONTROTELAIO CLASSE D - PER POZZETTO DIMENSIONI INTERNE 40x40 cm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> <p>CHIUSINO PER POZZETTI IN CALCESTRUZZO COMPLETO DI CONTROTELAIO CLASSE D - PER POZZETTO DIMENSIONI INTERNE 60x60 cm CHIUSINO PER POZZETTI IN CALCESTRUZZO COMPLETO DI CONTROTELAIO CLASSE D Fornitura e posa in opera di chiusino per pozzetti di calcestruzzo armato vibrato in ghisa tipo pesante classe D. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la fornitura e posa in opera del controtelaio. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. CHIUSINO PER POZZETTI IN CALCESTRUZZO COMPLETO DI CONTROTELAIO CLASSE D - PER POZZETTO DIMENSIONI INTERNE 60x60 cm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>			5,00		
				5,00	218,82	1'094,10
25 / 22 M.01.003.05	<p>CANALE PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO portacavi, realizzato ... CAVI IN ACCIAIO ZINCATO Canale chiuso dim. 300 x 75-80 mm. CANALE PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO portacavi, realizzato in lamiera d'acciaio zincata a caldo con processo Sendzmir prima della lavorazione idoneo alla posa delle linee didistribuzione. Conformita' alle norme: CEI 23-31 e successive varianti. Resistenza agli urti: > 1J a temperatura ambiente (20° +/-5). Resistenza elettrica (sulle giunzioni): < 0,05ohm. Caratteristiche costruttive: - corpo costituito da un unico pezzo di lamiera forato o chiuso a seconda dei tipi, con bordi arrotondati o rinforzati antitaglio ottenuti per rullatura, e zincato con procedimento Sendzimir prima della lavorazione; - spessore della lamiera: min. 0,8 mm (fino a 100x60) e 1 mm (per larghezze maggiori); - spessore minimo dello strato di zinco: 28-30 micron +/-10%; - massa minima dello strato di zinco: 200 g/m2 +/-10%; Compresi: - coperchio in acciaio zincato sendzmir con chiusura ad incastro e/o con ganci imperdibili; - accessori di giunzione, raccordo e derivazione, pezzi speciali trattati come il canale; - accessori di sostegno e fissaggio quali staffe e mensole trattati come il canale, compresa certificazione antisismica secondo la normativa vigente per le zone classificate a rischio sismico; - setti separatori trattati come il canale; - collegamenti equipotenziali; - minuterie; - quant'altro necessario a realizzare il lavoro a regola d'arte CANALI PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO Canale chiuso dim. 300 x 75-80 mm.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	1,00	20,00	20,00		
				20,00	51,70	1'034,00
26 / 54 M.01.035.05	<p>LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 LIN ... O FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 Sez. 1 x 35 mmq. LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 LINEA in cavo FG16M16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma G16 qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, , stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in</p>					
	A R I P O R T A R E					104'629,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					104'629,71
	<p>morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 Sez. 1 x 35 mmq. AI Q-P1_B (N+PE) AI Q-P2_B (N+PE)</p>	2,00	120,00	240,00		
		2,00	140,00	280,00		
	SOMMANO m			520,00	11,28	5'865,60
27 / 55 M.01.035.07	<p>LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 LIN ... O FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 Sez. 1 x 70 mmq. LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 LINEA in cavo FG16M16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma G16 qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, , stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 Sez. 1 x 70 mmq. AI Q-P1_B (L1+L2+L3) AI Q-P2_B (L1+L2+L3)</p>	3,00	120,00	360,00		
		3,00	140,00	420,00		
	SOMMANO m			780,00	16,27	12'690,60
28 / 56 M.01.036.24	<p>LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 5 x 16 mmq. LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OR multipolare con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma G16 ad alto modulo qualità G16 con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche, guaina in PVC speciale di qualità R16, stampigliatura: FG16(O)R16 ... 0.6/1 kV ...x... Cca-s3,d1,a3 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva. Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s3,d1,a3. Rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Conformi alla Norma CEI 20-67, "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV". Cavo per alimentazione e trasporto di energia e/o segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi similari. Possibilità di installazione direttamente interrati, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 5 x 16 mmq. AI Q-P1_A AI Q-P2_A</p>					
			40,00	40,00		
			50,00	50,00		
	SOMMANO m			90,00	23,29	2'096,10
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----					
	A R I P O R T A R E					125'282,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					125'282,01
	Distribuzione interna (Cat 21)					
29 / 23 M.01.062.03	TUBAZIONE RIGIDA IN PVC Tubazione protettiva rigida IP 65 TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=25mm esterno, D=19,5mm interno TUBAZIONE RIGIDA IN PVC Tubazione protettiva rigida IP 65 per posa a vista realizzata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ, serie pesante. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - curve e raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=25mm esterno, D=19,5mm interno		390,00	390,00		
	SOMMANO m			390,00	5,41	2'109,90
30 / 26 M.01.062.04	TUBAZIONE RIGIDA IN PVC Tubazione protettiva rigida IP 65 TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=32mm esterno, D=26,8mm interno TUBAZIONE RIGIDA IN PVC Tubazione protettiva rigida IP 65 per posa a vista realizzata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ, serie pesante. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - curve e raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=32mm esterno, D=26,8mm interno		520,00	520,00		
	SOMMANO m			520,00	5,80	3'016,00
31 / 29 M.01.063.03	TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per po ... RUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=25mm esterno, D=18,3 mm interno TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per posa incassata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=25mm esterno, D=18,3 mm interno		210,00	210,00		
	SOMMANO m			210,00	5,45	1'144,50
32 / 33 M.01.063.04	TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per po ... RUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=32mm esterno, D=24,3 mm interno TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per posa incassata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=32mm esterno, D=24,3 mm interno		460,00	460,00		
	SOMMANO m			460,00	5,97	2'746,20
33 / 37 M.01.063.05	TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per po ... RUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=40mm esterno, D=31,2 mm interno TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per posa incassata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=40mm esterno, D=31,2 mm interno		90,00	90,00		
	SOMMANO m			90,00	6,56	590,40
34 / 40 NP.011	Ripristino compartimentazione REI Ripristino compartimentazione in seguito a passaggio tubo diam max 32mm mediante sigillatura con schiuma e/o bendaggio con materiali termoespandenti. Completo di ogni altro onere ed accessorio		10,00	10,00		
	SOMMANO cadauno			10,00	39,65	396,50
	A R I P O R T A R E					135'285,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					135'285,51
35 / 43 M.01.032.01	<p>LINEA IN CAVO FTG180M16 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO L ... FTG180M16 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO Sez. 2 x 1,5 mmq</p> <p>LINEA IN CAVO FTG180M16 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO LINEA in cavo FTG180M16 multipolari Norma di riferimento CEI 20-38 , Anima Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante Elastomerico reticolato qualità G18, Rivestimento interno Riempitivo/guainetta di materiale non igroscopico Guaina Termoplastica speciale di qualità M16, colore nero Marcatura Stampigliatura ad inchiostro: FTG180M16 Afumex GOLD 0.6/1 kV 1x... B2ca-s1a,d1,a1 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva (*)Sito produttivo Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) , adatti all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo, rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Cavi multipolari per energia a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio ove sia fondamentale garantire la salvaguardia delle persone e preservare gli impianti e le apparecchiature dall'attacco dei gas corrosivi (esempio: aerostazioni, stazioni ferroviarie, metropolitane, gallerie stradali o ferroviarie). Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FTG180M16 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO Sez. 2 x 1,5 mmq</p>	3,00	120,00	360,00		
	SOMMANO m			360,00	3,75	1'350,00
36 / 44 M.01.032.06	<p>LINEA IN CAVO FTG180M16 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO L ... FTG180M16 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO Sez. 3 x 2,5 mmq</p> <p>LINEA IN CAVO FTG180M16 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO LINEA in cavo FTG180M16 multipolari Norma di riferimento CEI 20-38 , Anima Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante Elastomerico reticolato qualità G18, Rivestimento interno Riempitivo/guainetta di materiale non igroscopico Guaina Termoplastica speciale di qualità M16, colore nero Marcatura Stampigliatura ad inchiostro: FTG180M16 Afumex GOLD 0.6/1 kV 1x... B2ca-s1a,d1,a1 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva (*)Sito produttivo Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) , adatti all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo, rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Cavi multipolari per energia a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio ove sia fondamentale garantire la salvaguardia delle persone e preservare gli impianti e le apparecchiature dall'attacco dei gas corrosivi (esempio: aerostazioni, stazioni ferroviarie, metropolitane, gallerie stradali o ferroviarie). Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FTG180M16 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO Sez. 3 x 2,5 mmq</p>	1,00	150,00	150,00		
	SOMMANO m			150,00	6,48	972,00
37 / 48 M.01.034.06	<p>LINEA IN CAVO FG160M16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 L ... G160M16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 3 x 2.5 mmq.</p> <p>LINEA IN CAVO FG160M16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG160M16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonché delle normative di riferimento, stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste</p>					
	A R I P O R T A R E					137'607,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					137'607,51
	dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiere; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 3 x 2.5 mmq.					
	Unità interne circuito 1	1,00	60,00	60,00		
	Unità interne circuito 2	1,00	60,00	60,00		
	Recuperatore di calore 1	1,00	50,00	50,00		
	Recuperatore di calore 2	1,00	60,00	60,00		
	Recuperatore di calore 3	1,00	70,00	70,00		
	Recuperatore di calore 4	1,00	75,00	75,00		
	Pompa sommersa 1	1,00	40,00	40,00		
	Pompa sommersa 2	1,00	45,00	45,00		
	Pompa sommersa 3	1,00	40,00	40,00		
	Bollitore elettrico bagno piano terra	1,00	40,00	40,00		
	Luce piano terra circuito 1	1,00	40,00	40,00		
	Luce piano terra circuito 2	1,00	50,00	50,00		
	Luce piano terra circuito 3	1,00	60,00	60,00		
	Alimentazione quadro termoregolazione PT	1,00	15,00	15,00		
	Alimentazione quadro termoregolazione P1	1,00	15,00	15,00		
	Alimentazione quadro termoregolazione P2	1,00	15,00	15,00		
	Impianto rivelazione fumi	1,00	40,00	40,00		
	Cavo scaldante	1,00	35,00	35,00		
	Collettore 1	1,00	60,00	60,00		
	Collettore 2	1,00	60,00	60,00		
	Collettore 3	1,00	70,00	70,00		
	Collettore 4	1,00	70,00	70,00		
	SOMMANO m			1'070,00	6,28	6'719,60
38 / 49 M.01.034.10	LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 L ... FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 3 x 4 mmq. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OM16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiere; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 3 x 4 mmq.					
	FM piano terra circuito 1	1,00	40,00	40,00		
	FM piano terra circuito 2	1,00	60,00	60,00		
	FM piano terra circuito 3	1,00	80,00	80,00		
	Scaldasalviette bagno PT	1,00	40,00	40,00		
	FM privilegiata piano terra circuito 1	1,00	30,00	30,00		
	FM privilegiata piano terra circuito 2	1,00	40,00	40,00		
	FM privilegiata piano primo	1,00	50,00	50,00		
	FM privilegiata piano secondo	1,00	60,00	60,00		
	SOMMANO m			400,00	7,68	3'072,00
39 / 50 M.01.034.08	LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 L ... G16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 5 x 2.5 mmq.					
	A R I P O R T A R E					147'399,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					147'399,11
	<p>LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OM16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 5 x 2.5 mmq.</p> <p>Umidificatore 2</p> <p>Umidificatore 3</p> <p>Stazione di sollevamento</p>	1,00	40,00	40,00		
		1,00	40,00	40,00		
		1,00	60,00	60,00		
	SOMMANO m			140,00	8,26	1'156,40
40 / 52 M.01.034.12	<p>LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 5 x 4 mmq.</p> <p>LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OM16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 5 x 4 mmq.</p> <p>Umidificatore 1 piano terra</p>	1,00	40,00	40,00		
	SOMMANO m			40,00	10,39	415,60
41 / 53 M.01.034.16	<p>LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 L ... FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 5 x 6 mmq.</p> <p>LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OM16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; -</p>					
	A R I P O R T A R E					148'971,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					148'971,11
	accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsetteria; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 5 x 6 mmq. Ascensore UPS	1,00 1,00	100,00 15,00	100,00 15,00		
	SOMMANO m			115,00	11,84	1'361,60
42 / 57 M.01.035.08	LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 LIN ... O FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 Sez. 1 x 95 mmq. LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 LINEA in cavo FG16M16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma G16 qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, , stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsetteria; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 Sez. 1 x 95 mmq. AI Q-CDZ-PT (N+PE)	2,00	20,00	40,00		
	SOMMANO m			40,00	13,34	533,60
43 / 58 M.01.035.10	LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 LIN ... FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 Sez. 1 x 150 mmq. LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 LINEA in cavo FG16M16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma G16 qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, , stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsetteria; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 Sez. 1 x 150 mmq. AI Q-CDZ PT (L1-L2-L3)	3,00	20,00	60,00		
	SOMMANO m			60,00	28,26	1'695,60
44 / 59 M.01.038.02	LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA LINEA in ca ... IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA Sez. 1 x 2,5 mmq. LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA LINEA in cavo FG17 unipolare a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto classe 5 con Isolante in HEPR di qualità G17. Stampigliatura sull'isolante ogni 0,5 m: (G) FG17 450/750 V Cca-s1b,d1,a1 IEMMEQU EFP anno Conforme alla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) norma di riferimento CEI EN 50525. Caratteristiche: Tensione nominale U0 450 V Tensione nominale U 750 V Tensione di prova 3000 V Tensione massima Um 1000V Installazioni fisse Temperatura massima di esercizio 90°C Temperatura massima di corto					
	A R I P O R T A R E					152'561,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					152'561,91
	<p>circuito +250° Temperatura minima di esercizio (senza shock meccanico) -30°C Min. Temperatura minima di installazione e maneggio -15°C conformi al Regolamento CPR. Utilizzabili per posa fissa, entro tubazioni, canali portacavi, cablaggi interni di quadri elettrici, all'interno di apparecchiature di interruzione e comando per tensioni fino a 1000V in corrente alternata e 750V verso terra in corrente continua. Per installazione fissa o mobile, protetta su o entro apparecchi d'illuminazione, all'interno di apparecchi e di apparecchiature di interruzione e di comando, per tensioni sino a 1000 V in corrente alternata o, in caso di corrente continua, sino a 750 V verso terra. Condizioni di posa: Raggio minimo di curvatura per diametro D (in mm): Installazione Fissa : D<12mm = 3D - D<20mm = 4D Movimento libero: D<12mm = 5D D<20mm = 6D Sforzo massimo di tiro: 50 N/mm²Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati; - formazione di teste con capicorda di tipo a compressione preisolati; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA Sez. 1 x 2,5 mmq.</p>	3,00	120,00	360,00		
	SOMMANO m			360,00	2,90	1'044,00
45 / 62 M.01.038.02	<p>LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA LINEA in ca ... IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA Sez. 1 x 2,5 mmq. LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA LINEA in cavo FG17 unipolare a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto classe 5 con Isolante in HEPR di qualità G17. Stampigliatura sull'isolante ogni 0,5 m: (G) FG17 450/750 V Cca-s1b,d1,a1 IEMMEQU EFP anno Conforme alla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) norma di riferimento CEI EN 50525. Caratteristiche: Tensione nominale U0 450 V Tensione nominale U 750 V Tensione di prova 3000 V Tensione massima Um 1000V Installazioni fisse Temperatura massima di esercizio 90°C Temperatura massima di corto circuito +250° Temperatura minima di esercizio (senza shock meccanico) -30°C Min. Temperatura minima di installazione e maneggio -15°C conformi al Regolamento CPR. Utilizzabili per posa fissa, entro tubazioni, canali portacavi, cablaggi interni di quadri elettrici, all'interno di apparecchiature di interruzione e comando per tensioni fino a 1000V in corrente alternata e 750V verso terra in corrente continua. Per installazione fissa o mobile, protetta su o entro apparecchi d'illuminazione, all'interno di apparecchi e di apparecchiature di interruzione e di comando, per tensioni sino a 1000 V in corrente alternata o, in caso di corrente continua, sino a 750 V verso terra. Condizioni di posa: Raggio minimo di curvatura per diametro D (in mm): Installazione Fissa : D<12mm = 3D - D<20mm = 4D Movimento libero: D<12mm = 5D D<20mm = 6D Sforzo massimo di tiro: 50 N/mm²Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati; - formazione di teste con capicorda di tipo a compressione preisolati; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA Sez. 1 x 2,5 mmq.</p>	3,00	45,00	135,00		
	Luce piano terzo P2_A	3,00	55,00	165,00		
	Luce torretta		90,00	90,00		
	SOMMANO m			390,00	2,90	1'131,00
46 / 63 M.01.038.03	<p>LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA LINEA in ca ... EA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA Sez. 1 x 4 mmq. LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA LINEA in cavo FG17 unipolare a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto classe 5 con Isolante in HEPR di qualità G17. Stampigliatura sull'isolante ogni 0,5 m: (G) FG17 450/750 V Cca-s1b,d1,a1 IEMMEQU EFP anno Conforme alla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) norma di riferimento CEI EN 50525. Caratteristiche: Tensione nominale U0 450 V Tensione nominale U 750 V Tensione di prova 3000 V Tensione massima Um 1000V Installazioni fisse Temperatura massima di esercizio 90°C Temperatura massima di corto circuito +250° Temperatura minima di esercizio (senza shock meccanico) -30°C Min. Temperatura minima di installazione e maneggio -15°C conformi al Regolamento CPR. Utilizzabili per posa fissa, entro tubazioni, canali portacavi, cablaggi interni di quadri elettrici, all'interno di apparecchiature di interruzione e comando per tensioni fino a 1000V in corrente alternata e 750V verso terra in corrente continua. Per installazione fissa o mobile, protetta su o entro apparecchi d'illuminazione, all'interno di apparecchi e di apparecchiature di interruzione e di comando, per tensioni sino a 1000 V in corrente alternata o, in caso di corrente continua, sino a 750 V verso terra. Condizioni di posa: Raggio minimo di curvatura per diametro D (in mm): Installazione Fissa : D<12mm = 3D - D<20mm = 4D Movimento libero: D<12mm = 5D D<20mm = 6D Sforzo massimo di tiro: 50 N/mm²Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati; - formazione di teste con capicorda di tipo a compressione preisolati; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - quant'altro</p>					
	A R I P O R T A R E					154'736,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					161'025,33
	livello 1 (SbCat 2)					
49 / 24 M.01.062.03	TUBAZIONE RIGIDA IN PVC Tubazione protettiva rigida IP 65 TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=25mm esterno, D=19,5mm interno TUBAZIONE RIGIDA IN PVC Tubazione protettiva rigida IP 65 per posa a vista realizzata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ, serie pesante. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - curve e raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=25mm esterno, D=19,5mm interno		240,00	240,00		
	SOMMANO m			240,00	5,41	1'298,40
50 / 27 M.01.062.04	TUBAZIONE RIGIDA IN PVC Tubazione protettiva rigida IP 65 TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=32mm esterno, D=26,8mm interno TUBAZIONE RIGIDA IN PVC Tubazione protettiva rigida IP 65 per posa a vista realizzata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ, serie pesante. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - curve e raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=32mm esterno, D=26,8mm interno		290,00	290,00		
	SOMMANO m			290,00	5,80	1'682,00
51 / 30 M.01.063.03	TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per po ... RUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=25mm esterno, D=18,3 mm interno TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per posa incassata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=25mm esterno, D=18,3 mm interno		140,00	140,00		
	SOMMANO m			140,00	5,45	763,00
52 / 34 M.01.063.04	TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per po ... RUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=32mm esterno, D=24,3 mm interno TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per posa incassata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=32mm esterno, D=24,3 mm interno		290,00	290,00		
	SOMMANO m			290,00	5,97	1'731,30
53 / 38 M.01.063.05	TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per po ... RUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=40mm esterno, D=31,2 mm interno TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per posa incassata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=40mm esterno, D=31,2 mm interno		80,00	80,00		
	SOMMANO m			80,00	6,56	524,80
54 / 41 NP.011	Ripristino compartimentazione REI Ripristino compartimentazione in seguito a passaggio tubo diam max 32mm mediante sigillatura con schiuma e/o bendaggio con materiali termoespandenti. Completo di ogni altro onere ed accessorio		5,00	5,00		
	SOMMANO cadauno			5,00	39,65	198,25
	A R I P O R T A R E					167'223,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					167'223,08
55 / 45 M.01.032.06	<p>LINEA IN CAVO FTG180M16 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO L ... FTG180M16 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO Sez. 3 x 2,5 mmq</p> <p>LINEA IN CAVO FTG180M16 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO LINEA in cavo FTG180M16 multipolari Norma di riferimento CEI 20-38 , Anima Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante Elastomerico reticolato qualità G18, Rivestimento interno Riempitivo/guainetta di materiale non igroscopico Guaina Termoplastica speciale di qualità M16, colore nero Marcatura Stampigliatura ad inchiostro: FTG180M16 Afumex GOLD 0.6/1 kV 1x... B2ca-s1a,d1,a1 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva (*)Sito produttivo Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) , adatti all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo, rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Cavi multipolari per energia a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio ove sia fondamentale garantire la salvaguardia delle persone e preservare gli impianti e le apparecchiature dall'attacco dei gas corrosivi (esempio: aerostazioni, stazioni ferroviarie, metropolitane, gallerie stradali o ferroviarie). Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FTG180M16 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO Sez. 3 x 2,5 mmq Emergenze piano primo</p>	1,00	110,00	110,00		
	SOMMANO m			110,00	6,48	712,80
56 / 60 M.01.038.02	<p>LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA LINEA in ca ... IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA Sez. 1 x 2,5 mmq.</p> <p>LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA LINEA in cavo FG17 unipolare a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto classe 5 con Isolante in HEPR di qualità G17. Stampigliatura sull'isolante ogni 0,5 m: (G) FG17 450/750 V Cca-s1b,d1,a1 IEMMEQU EFP anno Conforme alla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) norma di riferimento CEI EN 50525. Caratteristiche: Tensione nominale U0 450 V Tensione nominale U 750 V Tensione di prova 3000 V Tensione massima Um 1000V Installazioni fisse Temperatura massima di esercizio 90°C Temperatura massima di corto circuito +250° Temperatura minima di esercizio (senza shock meccanico) -30°C Min. Temperatura minima di installazione e maneggio -15°C conformi al Regolamento CPR. Utilizzabili per posa fissa, entro tubazioni, canali portacavi, cablaggi interni di quadri elettrici, all'interno di apparecchiature di interruzione e comando per tensioni fino a 1000V in corrente alternata e 750V verso terra in corrente continua. Per installazione fissa o mobile, protetta su o entro apparecchi d'illuminazione, all'interno di apparecchi e di apparecchiature di interruzione e di comando, per tensioni sino a 1000 V in corrente alternata o, in caso di corrente continua, sino a 750 V verso terra. Condizioni di posa: Raggio minimo di curvatura per diametro D (in mm): Installazione Fissa : D<12mm = 3D - D<20mm = 4D Movimento libero: D<12mm = 5D D<20mm = 6D Sforzo massimo di tiro: 50 N/mm²Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati; - formazione di teste con capicorda di tipo a compressione preisolati; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA Sez. 1 x 2,5 mmq.</p>					
	Unità interne P1_A	3,00	60,00	180,00		
	Recuperatore di calore P1_A	3,00	60,00	180,00		
	Bollitore bagno piano primo	3,00	30,00	90,00		
	Luce piano primo circuito 1 P1_A	3,00	40,00	120,00		
	Luce piano primo circuito 2 P1_A	3,00	50,00	150,00		
	Unità interne circuito 1 P1_B	3,00	60,00	180,00		
	Unità interne circuito 2 P1_B	3,00	50,00	150,00		
	Recuperatore di calore 1 P1_B	3,00	60,00	180,00		
	Recuperatore di calore 2 P1_B	3,00	60,00	180,00		
	Recuperatore di calore 3 P1_B	3,00	50,00	150,00		
	Recuperatore di calore 4 P1_B	3,00	60,00	180,00		
	Umidificatore 1 piano primo B	5,00	35,00	175,00		
	Umidificatore 2 piano primo B	5,00	30,00	150,00		
	Umidificatore 3 piano primo B	5,00	40,00	200,00		
	Umidificatore 4 piano primo B	5,00	40,00	200,00		
	Umidificatore 5 piano primo B	5,00	55,00	275,00		
	Umidificatore 6 piano primo B	5,00	25,00	125,00		
	A R I P O R T A R E			2'865,00		167'935,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					183'555,18
	livello 2 (SbCat 3)					
59 / 25 M.01.062.03	TUBAZIONE RIGIDA IN PVC Tubazione protettiva rigida IP 65 TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=25mm esterno, D=19,5mm interno TUBAZIONE RIGIDA IN PVC Tubazione protettiva rigida IP 65 per posa a vista realizzata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ, serie pesante. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - curve e raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=25mm esterno, D=19,5mm interno		240,00	240,00		
	SOMMANO m			240,00	5,41	1'298,40
60 / 28 M.01.062.04	TUBAZIONE RIGIDA IN PVC Tubazione protettiva rigida IP 65 TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=32mm esterno, D=26,8mm interno TUBAZIONE RIGIDA IN PVC Tubazione protettiva rigida IP 65 per posa a vista realizzata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ, serie pesante. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - curve e raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=32mm esterno, D=26,8mm interno		290,00	290,00		
	SOMMANO m			290,00	5,80	1'682,00
61 / 31 M.01.063.03	TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per po ... RUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=25mm esterno, D=18,3 mm interno TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per posa incassata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=25mm esterno, D=18,3 mm interno		140,00	140,00		
	SOMMANO m			140,00	5,45	763,00
62 / 35 M.01.063.04	TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per po ... RUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=32mm esterno, D=24,3 mm interno TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per posa incassata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=32mm esterno, D=24,3 mm interno		290,00	290,00		
	SOMMANO m			290,00	5,97	1'731,30
63 / 39 M.01.063.05	TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per po ... RUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=40mm esterno, D=31,2 mm interno TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per posa incassata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=40mm esterno, D=31,2 mm interno		80,00	80,00		
	SOMMANO m			80,00	6,56	524,80
64 / 42 NP.011	Ripristino compartimentazione REI Ripristino compartimentazione in seguito a passaggio tubo diam max 32mm mediante sigillatura con schiuma e/o bendaggio con materiali termoespandenti. Completo di ogni altro onere ed accessorio		5,00	5,00		
	SOMMANO cadauno			5,00	39,65	198,25
	A R I P O R T A R E					189'752,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					189'752,93
65 / 46 M.01.032.06	<p>LINEA IN CAVO FTG180M16 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO L ... FTG180M16 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO Sez. 3 x 2,5 mmq</p> <p>LINEA IN CAVO FTG180M16 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO LINEA in cavo FTG180M16 multipolari Norma di riferimento CEI 20-38 , Anima Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante Elastomerico reticolato qualità G18, Rivestimento interno Riempitivo/guainetta di materiale non igroscopico Guaina Termoplastica speciale di qualità M16, colore nero Marcatura Stampigliatura ad inchiostro: FTG180M16 Afumex GOLD 0.6/1 kV 1x... B2ca-s1a,d1,a1 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva (*)Sito produttivo Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) , adatti all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo, rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Cavi multipolari per energia a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio ove sia fondamentale garantire la salvaguardia delle persone e preservare gli impianti e le apparecchiature dall'attacco dei gas corrosivi (esempio: aerostazioni, stazioni ferroviarie, metropolitane, gallerie stradali o ferroviarie). Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsetteria; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FTG180M16 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO Sez. 3 x 2,5 mmq Emergenze piano secondo</p>	1,00	110,00	110,00		
	SOMMANO m			110,00	6,48	712,80
66 / 51 M.01.034.08	<p>LINEA IN CAVO FG160M16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 L ... G160M16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 5 x 2.5 mmq.</p> <p>LINEA IN CAVO FG160M16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG160M16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsetteria; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG160M16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 5 x 2.5 mmq.</p> <p>Umidificatore 7</p> <p>Umidificatore 8</p> <p>Umidificatore 9</p> <p>Umidificatore 10</p> <p>Umidificatore 11</p> <p>Umidificatore 12</p> <p>Umidificatore 13</p> <p>Umidificatore 14</p> <p>Umidificatore 15</p>			50,00	50,00	
				60,00	60,00	
				70,00	70,00	
				70,00	70,00	
				80,00	80,00	
				80,00	80,00	
				90,00	90,00	
				90,00	90,00	
				90,00	90,00	
	SOMMANO m			680,00	8,26	5'616,80
67 / 61 M.01.038.02	<p>LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA LINEA in ca ... IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA Sez. 1 x 2,5 mmq.</p> <p>LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA LINEA in cavo FG17 unipolare a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto classe 5 con Isolante in HEPR di qualità G17. Stampigliatura sull'isolante ogni 0,5 m: (G) FG17 450/750 V Cca-s1b,d1,a1 IEMMEQU EFP anno Conforme alla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE</p>					
	A R I P O R T A R E					196'082,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					214'288,33
70 / 32 M.01.063.03	<p style="text-align: center;">livello 3 (SbCat 4)</p> <p>TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per po ... RUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=25mm esterno, D=18,3 mm interno TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per posa incassata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=25mm esterno, D=18,3 mm interno</p>		90,00	90,00		
	SOMMANO m			90,00	5,45	490,50
71 / 36 M.01.063.04	<p>TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per po ... RUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=32mm esterno, D=24,3 mm interno TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per posa incassata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=32mm esterno, D=24,3 mm interno</p>		90,00	90,00		
	SOMMANO m			90,00	5,97	537,30
72 / 47 M.01.032.06	<p>LINEA IN CAVO FTG18OM16 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO L ... FTG18OM16 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO Sez. 3 x 2,5 mmq LINEA IN CAVO FTG18OM16 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO LINEA in cavo FTG18OM16 multipolari Norma di riferimento CEI 20-38 , Anima Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante Elastomerico reticolato qualità G18, Rivestimento interno Riempitivo/guainetta di materiale non igroscopico Guaina Termoplastica speciale di qualità M16, colore nero Marcatura Stampigliatura ad inchiostro: FTG18OM16 Afumex GOLD 0.6/1 kV 1x... B2ca-s1a,d1,a1 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva (*)Sito produttivo Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) , adatti all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo, rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Cavi multipolari per energia a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio ove sia fondamentale garantire la salvaguardia delle persone e preservare gli impianti e le apparecchiature dall'attacco dei gas corrosivi (esempio: aerostazioni, stazioni ferroviarie, metropolitane, gallerie stradali o ferroviarie). Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FTG18OM16 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO Sez. 3 x 2,5 mmq Emergenze piano ammezzato e torretta</p>		50,00	50,00		
	SOMMANO m			50,00	6,48	324,00
73 / 71 M.01.044.11	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprensente: - c ... PO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto presa universale 2x10/16A PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprensente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee</p>					
	A R I P O R T A R E					215'640,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					216'074,73	
75 / 66 M.01.038.03	<p style="text-align: center;">Impianti FM (Cat 22) livello 0 (SbCat 1)</p> <p>LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA LINEA in ca ... EA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA Sez. 1 x 4 mmq. LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA LINEA in cavo FG17 unipolare a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto classe 5 con Isolante in HEPR di qualità G17. Stampigliatura sull'isolante ogni 0,5 m: (G) FG17 450/750 V Cca-s1b,d1,a1 IEMMEQU EFP anno Conforme alla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) norma di riferimento CEI EN 50525. Caratteristiche: Tensione nominale U0 450 V Tensione nominale U 750 V Tensione di prova 3000 V Tensione massima Um 1000V Installazioni fisse Temperatura massima di esercizio 90°C Temperatura massima di corto circuito +250° Temperatura minima di esercizio (senza shock meccanico) -30°C Min. Temperatura minima di installazione e maneggio -15°C conformi al Regolamento CPR. Utilizzabili per posa fissa, entro tubazioni, canali portacavi, cablaggi interni di quadri elettrici, all'interno di apparecchiature di interruzione e comando per tensioni fino a 1000V in corrente alternata e 750V verso terra in corrente continua. Per installazione fissa o mobile, protetta su o entro apparecchi d'illuminazione, all'interno di apparecchi e di apparecchiature di interruzione e di comando, per tensioni sino a 1000 V in corrente alternata o, in caso di corrente continua, sino a 750 V verso terra. Condizioni di posa: Raggio minimo di curvatura per diametro D (in mm): Installazione Fissa : D<12mm = 3D - D<20mm = 4D Movimento libero: D<12mm = 5D D<20mm = 6D Sforzo massimo di tiro: 50 N/mm²Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati; - formazione di teste con capicorda di tipo a compressione preisolati; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA Sez. 1 x 4 mmq. FM piano ammezzato FM torretta</p>	3,00 3,00	35,00 45,00	105,00 135,00			
	SOMMANO m			240,00	3,27	784,80	
76 / 67 M.01.038.04	<p>LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA LINEA in ca ... EA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA Sez. 1 x 6 mmq. LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA LINEA in cavo FG17 unipolare a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto classe 5 con Isolante in HEPR di qualità G17. Stampigliatura sull'isolante ogni 0,5 m: (G) FG17 450/750 V Cca-s1b,d1,a1 IEMMEQU EFP anno Conforme alla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) norma di riferimento CEI EN 50525. Caratteristiche: Tensione nominale U0 450 V Tensione nominale U 750 V Tensione di prova 3000 V Tensione massima Um 1000V Installazioni fisse Temperatura massima di esercizio 90°C Temperatura massima di corto circuito +250° Temperatura minima di esercizio (senza shock meccanico) -30°C Min. Temperatura minima di installazione e maneggio -15°C conformi al Regolamento CPR. Utilizzabili per posa fissa, entro tubazioni, canali portacavi, cablaggi interni di quadri elettrici, all'interno di apparecchiature di interruzione e comando per tensioni fino a 1000V in corrente alternata e 750V verso terra in corrente continua. Per installazione fissa o mobile, protetta su o entro apparecchi d'illuminazione, all'interno di apparecchi e di apparecchiature di interruzione e di comando, per tensioni sino a 1000 V in corrente alternata o, in caso di corrente continua, sino a 750 V verso terra. Condizioni di posa: Raggio minimo di curvatura per diametro D (in mm): Installazione Fissa : D<12mm = 3D - D<20mm = 4D Movimento libero: D<12mm = 5D D<20mm = 6D Sforzo massimo di tiro: 50 N/mm²Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati; - formazione di teste con capicorda di tipo a compressione preisolati; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA Sez. 1 x 6 mmq. Unità esterna 1 Unità esterna 2A Unità esterna 2B Unità esterna 3A Unità esterna 3B Unità esterna 5A Unità esterna 5B Unità esterna 6A Unità esterna 6B</p>	5,00 5,00 5,00 5,00 5,00 5,00 5,00 5,00	20,00 20,00 20,00 20,00 20,00 20,00 20,00 20,00	100,00 100,00 100,00 100,00 100,00 100,00 100,00 100,00			
	SOMMANO m			900,00	3,75	3'375,00	
77 / 68	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprensente: - c ... PO						
	A R I P O R T A R E					220'234,53	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					220'234,53
M.01.044.11	<p>OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto presa universale 2x10/16A PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spirali e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosφ 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto presa universale 2x10/16A</p>			16,00		
	SOMMANO n			16,00	86,92	1'390,72
78 / 77 025218a	<p>Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di pr ... lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 1,5 a 4 mmq Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 1,5 a 4 mmq Sonda ambiente Collettori Recuperatori Unità interne</p>			6,00 6,00 4,00 10,00		
	SOMMANO cad			26,00	28,78	748,28
79 / 82 M.01.001.01	<p>ALLACCIAMENTO MOTORE Allacciamento dal quadro di comando ... 'arte ALLACCIAMENTO MOTORE Monofase fino a 1.5 kW/230V + T ALLACCIAMENTO MOTORE Allacciamento dal quadro di comando ad ogni motore, e/o impianto, esecuzione stagna a vista IP55. Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M1 con sezioni minime come indicate negli schemi elettrici allegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spirali e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm realizzazione IP55 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - connessioni ed allacciamenti; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - si intendono compresi nella valutazione del prezzo anche i conduttori per il riporto della protezione termica integrata dal regolatore di velocità fino al ventilatore; - interruttore sezionatore con grado di protezione IP55 con caratteristiche elettriche come da taglia dell'articolo; - quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte ALLACCIAMENTO MOTORE Monofase fino a 1.5 kW/230V + T Pompa sommersa Scaldasalviette Bollitore</p>			3,00 2,00 1,00		
	A R I P O R T A R E			6,00		222'373,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O			6,00		222'373,53
	SOMMANO n			6,00	161,30	967,80
80 / 86 M.01.001.03	ALLACCIAMENTO MOTORE Allacciamento dal quadro di comando ... 'arte ALLACCIAMENTO MOTORE Trifase da 1,51 a 4 kW/380V + T ALLACCIAMENTO MOTORE Allacciamento dal quadro di comando ad ogni motore, e/o impianto, esecuzione stagna a vista IP55. Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M1 con sezioni minime come indicate negli schemi elettrici allegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm realizzazione IP55 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - connessioni ed allacciamenti; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - si intendono compresi nella valutazione del prezzo anche i conduttori per il riporto della protezione termica integrata dal regolatore di velocità fino al ventilatore; - interruttore sezionatore con grado di protezione IP55 con caratteristiche elettriche come da taglia dell'articolo; - quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte ALLACCIAMENTO MOTORE Trifase da 1,51 a 4 kW/380V + T Umidificatore Stazione di sollevamento			2,00 1,00		
	SOMMANO n			3,00	211,54	634,62
81 / 87 M.01.001.04	ALLACCIAMENTO MOTORE Trifase da 4,1 a 7,5 kW/380V + T ALLACCIAMENTO MOTORE Allacciamento dal quadro di comando ad ogni motore, e/o impianto, esecuzione stagna a vista IP55. Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M1 con sezioni minime come indicate negli schemi elettrici allegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm realizzazione IP55 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - connessioni ed allacciamenti; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - si intendono compresi nella valutazione del prezzo anche i conduttori per il riporto della protezione termica integrata dal regolatore di velocità fino al ventilatore; - interruttore sezionatore con grado di protezione IP55 con caratteristiche elettriche come da taglia dell'articolo; - quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte ALLACCIAMENTO MOTORE Trifase da 4,1 a 7,5 kW/380V + T Ascensore Umidificatore			1,00 1,00		
	SOMMANO cad			2,00	236,66	473,32
82 / 93 046065	Collegamento elettrico degli elementi in campo di regolaz ... lutato per ogni punto di regolazione e controllo collegato Collegamento elettrico degli elementi in campo di regolazione e di controllo, comprensivo di cavi, tubazioni, e cablaggio ai quadri di regolazione, è esclusa l'assistenza muraria, valutato per ogni punto di regolazione e controllo collegato			26,00		
	SOMMANO cadauno			26,00	83,58	2'173,08
83 / 97 225001c	Cavo per trasmissione segnali sistema BMS Cavo per trasmissione segnali per sistema BMS, modbus RS485, non propagante l'incendio, conduttori schermati con nastro Al/Pet a ridotta emissione di alogeni: 2 conduttori, LSZOH, da interno, posa fissa 2x1x0,22mmq	1,00	650,00	650,00		
	SOMMANO m			650,00	3,67	2'385,50
84 / 100 N.01.010.01	CAVO SCALDANTE AUTOREGOLANTE Cavo scaldante autoregolante ... arte. CAVO SCALDANTE AUTOREGOLANTE cavo scaldante antigelo CAVO SCALDANTE AUTOREGOLANTE Cavo scaldante autoregolante per mantenimento antigelo tubazioni acqua. Marchiato CE; prodotto in accordo ad ISO 9000; certificato IMQ,					
	A R I P O R T A R E					229'007,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					229'007,85	
	<p>VDE, BS, BASEEFA, UL, FM, CSA, SAE, SEIT, NEMKI, PPL e CSTB. Assorbimento 25W/mt a +5°C. Costituito da due conduttori in rame stagnato sez. 1,2 mmq. con interposto nucleo semiconduttivo; due guaine in poliolefina reticolata con legame chimico-fisico permanente con interposta calza in rame stagnato per protezione meccanica e messa a terra. Tensione di alimentazione: 230V a.c. Temperatura massima d'esposizione: 65°C Lunghezza max circuito: 100 mt. Peso: 0,13 Kg/mt Resistenza d'isolamento: >= 20 M omega Resistenza della calza in rame stagnato: >= 0,010 omega al metro massimo. Il cavo dovrà essere protetto con interruttore magnetotermico con caratteristica curva C e differenziale da 30 mA. La connessione all'alimentazione e/o eventuali derivazioni devono essere eseguite con giunti rapidi, "gsistema a freddo" IP68. Questi devono essere sigillabili (IP68) solo se le connessioni elettriche sono state eseguite a regola d'arte. Il lato non alimentato dovrà essere sigillato con un terminale contenente uno speciale gel. Sia le connessioni che la terminazione devono essere certificate VDE ed IMQ. Compresi: · A1 - cavo scaldante autoregolante come sopra descritto; - materiale vario di consumo; - quant'altro necessario per dare l'opera funzionante e finita a regola d'arte. · A2 - kit di connessione fino a tre terminali con alimentazione ed una staffa, protezione IP 68; - cassetta di derivazione incassata e/o da esterno IP66, completa di giunti di raccordo, di dimensioni tali da contenere il kit di connessione; - collegamenti elettrici di energia realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili tipo FG7OR di sezione 3x2.5 mmq per l'allacciamento del kit alla dorsale di alimentazione dedicata al cavo scaldante proveniente dal quadro elettrico di piano; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. Realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - quant'altro necessario per dare l'opera funzionante e finita a regola d'arte. · A3 - termostato in linea con bulbo a contatto tubazioni oppure termostato ambiente, campo di regolazione da -5° C fino a +15° C, portata max 16 A, AC 250 V. - involucro in abs IP65; - sonda temperatura, lunghezza cavo 3 m, diametro cavo sonda 5,5 mm, diametro sonda 6,5 mm, temperatura di esposizione 160° C; - cavi di alimentazione elettrica sez. Max 2,5 mm; - quant'altro necessario per dare l'opera funzionante e finita a regola d'arte. CAVO SCALDANTE AUTOREGOLANTE cavo scaldante antigelo</p>		15,00	15,00			
	SOMMANO n				15,00	29,26	438,90
85 / 101 N.01.010.02	<p>CAVO SCALDANTE AUTOREGOLANTE Cavo scaldante autoregolante ... d'arte. CAVO SCALDANTE AUTOREGOLANTE kit di alimentazione CAVO SCALDANTE AUTOREGOLANTE Cavo scaldante autoregolante per mantenimento antigelo tubazioni acqua. Marchiato CE; prodotto in accordo ad ISO 9000; certificato IMQ, VDE, BS, BASEEFA, UL, FM, CSA, SAE, SEIT, NEMKI, PPL e CSTB. Assorbimento 25W/mt a +5°C. Costituito da due conduttori in rame stagnato sez. 1,2 mmq. con interposto nucleo semiconduttivo; due guaine in poliolefina reticolata con legame chimico-fisico permanente con interposta calza in rame stagnato per protezione meccanica e messa a terra. Tensione di alimentazione: 230V a.c. Temperatura massima d'esposizione: 65°C Lunghezza max circuito: 100 mt. Peso: 0,13 Kg/mt Resistenza d'isolamento: >= 20 M omega Resistenza della calza in rame stagnato: >= 0,010 omega al metro massimo. Il cavo dovrà essere protetto con interruttore magnetotermico con caratteristica curva C e differenziale da 30 mA. La connessione all'alimentazione e/o eventuali derivazioni devono essere eseguite con giunti rapidi, "gsistema a freddo" IP68. Questi devono essere sigillabili (IP68) solo se le connessioni elettriche sono state eseguite a regola d'arte. Il lato non alimentato dovrà essere sigillato con un terminale contenente uno speciale gel. Sia le connessioni che la terminazione devono essere certificate VDE ed IMQ. Compresi: · A1 - cavo scaldante autoregolante come sopra descritto; - materiale vario di consumo; - quant'altro necessario per dare l'opera funzionante e finita a regola d'arte. · A2 - kit di connessione fino a tre terminali con alimentazione ed una staffa, protezione IP 68; - cassetta di derivazione incassata e/o da esterno IP66, completa di giunti di raccordo, di dimensioni tali da contenere il kit di connessione; - collegamenti elettrici di energia realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili tipo FG7OR di sezione 3x2.5 mmq per l'allacciamento del kit alla dorsale di alimentazione dedicata al cavo scaldante proveniente dal quadro elettrico di piano; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. Realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - quant'altro necessario per dare l'opera funzionante e finita a regola d'arte. · A3 - termostato in linea con bulbo a contatto tubazioni oppure termostato ambiente, campo di regolazione da -5° C fino a +15° C, portata max 16 A, AC 250 V. - involucro in abs IP65; - sonda temperatura, lunghezza cavo 3 m, diametro cavo sonda 5,5 mm, diametro sonda 6,5 mm, temperatura di esposizione 160° C; - cavi di alimentazione elettrica sez. Max 2,5 mm; - quant'altro necessario per dare l'opera funzionante e finita a regola d'arte. CAVO SCALDANTE AUTOREGOLANTE kit di alimentazione</p>			1,00			
	A R I P O R T A R E				1,00	229'446,75	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O			1,00		229'446,75
	SOMMANO n			1,00	287,34	287,34
86 / 102 M.01.007.01	<p>IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE Impianto di chiamata tr ... ZIONALE pulsante di chiamata (Tipo ospedaliero o similare)</p> <p>IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE Impianto di chiamata tradizionale con segnalazione acustica e/o luminosa. Pulsante di chiamata (tipo ospedaliero o similare), con pulsante luminoso per WC disabili e/o con pulsante a tirante per i locali bagno doccia. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - pulsante di chiamata luminoso e/o a tirante completo di cordone; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Pulsante di reset, (tipo ospedaliero o similare) di tipo luminoso. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - pulsante di reset luminoso; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Segnalazione ottico/acustica, (tipo ospedaliero o similare) incassata o sporgente. - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - - ronzatore e lampadina di segnalazione; - - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE pulsante di chiamata (Tipo ospedaliero o similare)</p>			1,00		
	SOMMANO n			1,00	141,92	141,92
87 / 104 M.01.007.02	<p>IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE Impianto di chiamata tr ... ADIZIONALE pulsante di reset (Tipo ospedaliero o similare)</p> <p>IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE Impianto di chiamata tradizionale con segnalazione acustica e/o luminosa. Pulsante di chiamata (tipo ospedaliero o similare), con pulsante luminoso per WC disabili e/o con pulsante a tirante per i locali bagno doccia. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - pulsante di chiamata luminoso e/o a tirante completo di cordone; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Pulsante di reset, (tipo ospedaliero o similare) di tipo luminoso. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - pulsante di reset luminoso; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Segnalazione ottico/acustica, (tipo ospedaliero o similare) incassata o sporgente. - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori</p>					
	A R I P O R T A R E					229'876,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					230'111,18
89 / 69 M.01.044.11	<p style="text-align: center;">livello 1 (SbCat 2)</p> <p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprensente: - c ... PO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto presa universale 2x10/16A PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprensente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spirali e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosfi 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto presa universale 2x10/16A</p>			2,00		
	SOMMANO n			2,00	86,92	173,84
90 / 78 025218a	<p>Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di pr ... lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 1,5 a 4 mmq Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 1,5 a 4 mmq Pompa rilancio condensa Sonda ambiente Unità interne</p>			2,00 9,00 24,00		
	SOMMANO cad			35,00	28,78	1'007,30
91 / 83 M.01.001.01	<p>ALLACCIAMENTO MOTORE Allacciamento dal quadro di comando ... 'arte ALLACCIAMENTO MOTORE Monofase fino a 1.5 kW/230V + T ALLACCIAMENTO MOTORE Allacciamento dal quadro di comando ad ogni motore, e/o impianto, esecuzione stagna a vista IP55. Comprensente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M1 con sezioni minime come indicate negli schemi elettrici allegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spirali e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm realizzazione IP55 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - connessioni ed allacciamenti; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - si intendono compresi nella valutazione del prezzo anche i conduttori per il riporto della protezione termica integrata dal regolatore di velocità fino al ventilatore; - interruttore sezionatore con grado di protezione IP55 con caratteristiche elettriche come da taglia dell'articolo; - quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte ALLACCIAMENTO MOTORE Monofase fino a 1.5 kW/230V + T</p>					
	A R I P O R T A R E					231'292,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					231'292,32
	Recuperatore Scaldasalviette Bollitore SOMMANO n			5,00 2,00 1,00 <hr/> 8,00	161,30	1'290,40
92 / 88 M.01.001.03	ALLACCIAMENTO MOTORE Allacciamento dal quadro di comando ... 'arte ALLACCIAMENTO MOTORE Trifase da 1,51 a 4 kW/380V + T ALLACCIAMENTO MOTORE Allacciamento dal quadro di comando ad ogni motore, e/o impianto, esecuzione stagna a vista IP55. Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M1 con sezioni minime come indicate negli schemi elettrici allegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm realizzazione IP55 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - connessioni ed allacciamenti; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - si intendono compresi nella valutazione del prezzo anche i conduttori per il riporto della protezione termica integrata dal regolatore di velocità fino al ventilatore; - interruttore sezionatore con grado di protezione IP55 con caratteristiche elettriche come da taglia dell'articolo; - quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte ALLACCIAMENTO MOTORE Trifase da 1,51 a 4 kW/380V + T Umidificatore SOMMANO n			8,00 <hr/> 8,00	211,54	1'692,32
93 / 91 M.01.001.05	ALLACCIAMENTO MOTORE Allacciamento dal quadro di comando ... arte ALLACCIAMENTO MOTORE Trifase da 7,51 a 11 kW/380V + T ALLACCIAMENTO MOTORE Allacciamento dal quadro di comando ad ogni motore, e/o impianto, esecuzione stagna a vista IP55. Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M1 con sezioni minime come indicate negli schemi elettrici allegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm realizzazione IP55 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - connessioni ed allacciamenti; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - si intendono compresi nella valutazione del prezzo anche i conduttori per il riporto della protezione termica integrata dal regolatore di velocità fino al ventilatore; - interruttore sezionatore con grado di protezione IP55 con caratteristiche elettriche come da taglia dell'articolo; - quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte ALLACCIAMENTO MOTORE Trifase da 7,51 a 11 kW/380V + T Unità esterne SOMMANO n			7,00 <hr/> 7,00	255,74	1'790,18
94 / 92 M.01.001.06	ALLACCIAMENTO MOTORE Allacciamento dal quadro di comando ... arte ALLACCIAMENTO MOTORE Trifase da 11,1 a 15 kW/380V + T ALLACCIAMENTO MOTORE Allacciamento dal quadro di comando ad ogni motore, e/o impianto, esecuzione stagna a vista IP55. Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M1 con sezioni minime come indicate negli schemi elettrici allegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm realizzazione IP55 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - connessioni ed allacciamenti; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - si intendono compresi nella valutazione del prezzo anche i conduttori per il riporto della protezione termica integrata dal regolatore di velocità fino al ventilatore; - interruttore sezionatore con grado di protezione IP55 con caratteristiche elettriche come da taglia dell'articolo; - quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte ALLACCIAMENTO MOTORE Trifase da 11,1 a 15 kW/380V + T Unità esterne SOMMANO n			4,00 <hr/> 4,00	348,13	1'392,52
	A R I P O R T A R E					237'457,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					237'457,74
95 / 94 046065	Collegamento elettrico degli elementi in campo di regolaz ... lutato per ogni punto di regolazione e controllo collegato Collegamento elettrico degli elementi in campo di regolazione e di controllo, comprensivo di cavi, tubazioni, e cablaggio ai quadri di regolazione, è esclusa l'assistenza muraria, valutato per ogni punto di regolazione e controllo collegato			35,00		
	SOMMANO cadauno			35,00	83,58	2'925,30
96 / 98 225001c	Cavo per trasmissione segnali sistema BMS Cavo per trasmissione segnali per sistema BMS, modbus RS485, non propagante l'incendio, conduttori schermati con nastro Al/Pet a ridotta emissione di alogeni: 2 conduttori, LSZOH, da interno, posa fissa 2x1x0,22mmq	1,00	800,00	800,00		
	SOMMANO m			800,00	3,67	2'936,00
97 / 103 M.01.007.01	IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE Impianto di chiamata tr ... ZIONALE pulsante di chiamata (Tipo ospedaliero o similare) IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE Impianto di chiamata tradizionale con segnalazione acustica e/o luminosa. Pulsante di chiamata (tipo ospedaliero o similare), con pulsante luminoso per WC disabili e/o con pulsante a tirante per i locali bagno doccia. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - pulsante di chiamata luminoso e/o a tirante completo di cordone; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Pulsante di reset, (tipo ospedaliero o similare) di tipo luminoso. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - pulsante di reset luminoso; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Segnalazione ottico/acustica, (tipo ospedaliero o similare) incassata o sporgente. - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - - ronzatore e lampadina di segnalazione; - - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE pulsante di chiamata (Tipo ospedaliero o similare)			1,00		
	SOMMANO n			1,00	141,92	141,92
98 / 105 M.01.007.02	IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE Impianto di chiamata tr ... ADIZIONALE pulsante di reset (Tipo ospedaliero o similare) IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE Impianto di chiamata tradizionale con segnalazione acustica e/o luminosa. Pulsante di chiamata (tipo ospedaliero o similare), con pulsante luminoso per WC disabili e/o con pulsante a tirante per i locali bagno doccia. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti					
	A R I P O R T A R E					243'460,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					243'460,96
	<p>predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - pulsante di chiamata luminoso e/o a tirante completo di cordone; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Pulsante di reset, (tipo ospedaliero o similare) di tipo luminoso. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - pulsante di reset luminoso; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Segnalazione ottico/acustica, (tipo ospedaliero o similare) incassata o sporgente. - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - - ronzatore e lampadina di segnalazione; - - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE pulsante di reset (Tipo ospedaliero o similare)</p>			1,00		
	SOMMANO n			1,00	115,05	115,05
99 / 107 M.01.007.03	<p>IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE Impianto di chiamata tr ... Segnalazione ottico-acustica (Tipo ospedaliero o similare) IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE Impianto di chiamata tradizionale con segnalazione acustica e/o luminosa. Pulsante di chiamata (tipo ospedaliero o similare), con pulsante luminoso per WC disabili e/o con pulsante a tirante per i locali bagno doccia. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - pulsante di chiamata luminoso e/o a tirante completo di cordone; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Pulsante di reset, (tipo ospedaliero o similare) di tipo luminoso. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - - ronzatore e lampadina di segnalazione; - - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE Segnalazione ottico-acustica (Tipo ospedaliero o similare)</p>			1,00		
	SOMMANO n			1,00	120,12	120,12
	----- -----					
	A R I P O R T A R E					243'696,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					243'696,13
100 / 70 M.01.044.11	<p style="text-align: center;">livello 2 (SbCat 3)</p> <p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprensente: - c ... PO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto presa universale 2x10/16A</p> <p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprensente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosfi 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto presa universale 2x10/16A</p>			20,00		
	SOMMANO n			20,00	86,92	1'738,40
101 / 79 025218a	<p>Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di pr ... lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 1,5 a 4 mmq</p> <p>Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 1,5 a 4 mmq</p> <p>Sonda ambiente Collettori Pompa rilancio condensa Unità interne</p>			9,00 1,00 6,00 34,00		
	SOMMANO cad			50,00	28,78	1'439,00
102 / 84 M.01.001.01	<p>ALLACCIAMENTO MOTORE Allacciamento dal quadro di comando ... 'arte ALLACCIAMENTO MOTORE Monofase fino a 1.5 kW/230V + T</p> <p>ALLACCIAMENTO MOTORE Allacciamento dal quadro di comando ad ogni motore, e/o impianto, esecuzione stagna a vista IP55. Comprensente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M1 con sezioni minime come indicate negli schemi elettrici allegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm realizzazione IP55 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - connessioni ed allacciamenti; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - si intendono compresi nella valutazione del prezzo anche i conduttori per il riporto della protezione termica integrata dal regolatore di velocità fino al ventilatore; - interruttore sezionatore con grado di protezione IP55 con caratteristiche elettriche come da taglia dell'articolo; - quant'altro necessario per l'esecuzione</p>					
	A R I P O R T A R E					246'873,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					257'550,35
	livello 3 (SbCat 4)					
106 / 80 025218a	Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di pr ... lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 1,5 a 4 mmq Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 1,5 a 4 mmq Sonda umidità Unità interne SOMMANO cad			1,00 3,00 <hr/> 4,00	28,78	115,12
107 / 85 M.01.001.01	ALLACCIAMENTO MOTORE Allacciamento dal quadro di comando ... 'arte ALLACCIAMENTO MOTORE Monofase fino a 1.5 kW/230V + T ALLACCIAMENTO MOTORE Allacciamento dal quadro di comando ad ogni motore, e/o impianto, esecuzione stagna a vista IP55. Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M1 con sezioni minime come indicate negli schemi elettrici allegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm realizzazione IP55 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - connessioni ed allacciamenti; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - si intendono compresi nella valutazione del prezzo anche i conduttori per il riporto della protezione termica integrata dal regolatore di velocità fino al ventilatore; - interruttore sezionatore con grado di protezione IP55 con caratteristiche elettriche come da taglia dell'articolo; - quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte ALLACCIAMENTO MOTORE Monofase fino a 1.5 kW/230V + T Recuperatore SOMMANO n			2,00 <hr/> 2,00	161,30	322,60
108 / 90 M.01.001.03	ALLACCIAMENTO MOTORE Allacciamento dal quadro di comando ... 'arte ALLACCIAMENTO MOTORE Trifase da 1,51 a 4 kW/380V + T ALLACCIAMENTO MOTORE Allacciamento dal quadro di comando ad ogni motore, e/o impianto, esecuzione stagna a vista IP55. Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M1 con sezioni minime come indicate negli schemi elettrici allegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm realizzazione IP55 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - connessioni ed allacciamenti; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - si intendono compresi nella valutazione del prezzo anche i conduttori per il riporto della protezione termica integrata dal regolatore di velocità fino al ventilatore; - interruttore sezionatore con grado di protezione IP55 con caratteristiche elettriche come da taglia dell'articolo; - quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte ALLACCIAMENTO MOTORE Trifase da 1,51 a 4 kW/380V + T Umidificatore SOMMANO n			1,00 <hr/> 1,00	211,54	211,54
109 / 96 046065	Collegamento elettrico degli elementi in campo di regolaz ... lutato per ogni punto di regolazione e controllo collegato Collegamento elettrico degli elementi in campo di regolazione e di controllo, comprensivo di cavi, tubazioni, e cablaggio ai quadri di regolazione, è esclusa l'assistenza muraria, valutato per ogni punto di regolazione e controllo collegato SOMMANO cadauno ----- ----- ----- ----- -----			4,00 <hr/> 4,00	83,58	334,32
	A R I P O R T A R E					258'533,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					258'562,71
111 / 108 M.01.044.07	<p style="text-align: center;">Illuminazione ordinaria e di sicurezza (Cat 23) livello 0 (SbCat 1)</p> <p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprensente: - c ... TA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce parallelo</p> <p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprensente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosfi 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce parallelo</p>			16,00		
	SOMMANO n			16,00	44,35	709,60
112 / 111 NP.051	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce con controllo DALI</p> <p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprensente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di</p>					
	A R I P O R T A R E					259'272,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					259'272,31	
113 / 116 M.01.045.06	<p>microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosφ 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce con controllo DALI</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>			15,00	15,00	51,68	775,20
113 / 116 M.01.045.06	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce rele' passo-passo</p> <p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP40; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce rele' passo-passo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>			2,00	2,00	105,75	211,50
114 / 119 NP.351	<p>Router DALI</p> <p>Fornitura e posa in opera di router DALI con le seguenti caratteristiche: Il router 910 utilizza una connessione Ethernet (10/100Mb/s) come dorsale di rete per unire in modo trasparente le reti DALI. La funzionalità base è disponibile immediatamente senza bisogno di programmazione. Il software Designer di Helvar consente la configurazione avanzata e la programmazione funzionale del router. Il sistema fornisce funzioni di risparmio energetico tramite il rilevamento delle presenze e il massimo sfruttamento della luce diurna. Un ulteriore grado di automazione può essere raggiunto tramite la schedulazione degli eventi. Se necessario, è possibile collegare un PC al sistema per fini di diagnostica e accesso, ma per il controllo del funzionamento quotidiano non serve alcun PC, in quanto tutti i dati sono memorizzati nel sistema stesso. L'eliminazione del controller centralizzato garantisce che nessun guasto in un singolo punto è in grado di bloccare l'intero sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Supporta 128 dispositivi DALI (64 dispositivi DALI su ciascuna sottorete). • Certificato per DALI-2. • Orologio in tempo reale integrato. • Più router possono essere collegati in rete per formare grandi sistemi scalabili. • Consente sia il controllo locale che centralizzato, se necessario. • Compatibile con altri router Helvar (905/920). • Può integrarsi con altri sistemi di gestione degli edifici. • Ingresso di alimentazione universale. <p>Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cablaggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio. Router 910 Helvar (o equivalente)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>			3,00	3,00	1'500,47	4'501,41
	A R I P O R T A R E						264'760,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					264'760,42
115 / 123 M.13.005.02	<p>Interfaccia tasti quadrupla Crea internamente una tension ... ACCIA TASTI TRADIZIONALI comando luci dimmer 4 azionamenti</p> <p>Interfaccia tasti quadrupla Crea internamente una tensione di segnale per il collegamento di quattro tasti convenzionali o di contatti a potenziale zero e per il collegamento di quattro LED a bassa tensione. I fili dei conduttori sono lunghi 30 cm e possono essere prolungati al massimo fino a 7,5 m. Per il montaggio in una comune scatola di distribuzione da 60 mm. Funzioni software INSTABUS EIB: Attivazione, attenuazione o comando veneziane mediante 1 o 2 ingressi, controllo di posizione veneziane (8 bit), fronti con telegrammi da 1, 2 o 8 bit, differenziazione tra azionamento di breve e lunga durata, telegramma di inizializzazione, invio ciclico, fronti con telegrammi da 2 byte, controllo di scorrimento a 8 bit, scenari, contatore, funzione di blocco, contatto di apertura/chiusura, tempo antirimbalzo. Uscita per collegamento di spie luminose (LED a bassa tensione) per indicazione di stato. Per ciascuna entrata/uscita: Differenza di potenziale di contatto: < 3 V (SELV) Corrente di contatto: < 0,5 mA Corrente di uscita: max. 2 mA Lunghezza max. del cavo: 30 cm non schermato, prolungabile fino a max. 7,5 m con un cavo ritorto non schermato. Dimensioni: ca. 280x40x35 mm (lung.x larg.x alt.) Compresi: - quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio dicablaggio; - scatole di derivazione e/o rompitratte di tipo da incasso e/ostagna; - cavo multipolare twistato e suo collegamento fino agli armadi di cablaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regolad'arte. INTERFACCIA TASTI TRADIZIONALI comando luci dimmer 4 azionamenti</p>			1,00		
	SOMMANO n			1,00	309,35	309,35
116 / 124 NP.353	<p>Sensore di presenza e luminosità</p> <p>Fornitura e posa in opera di multisensore compatto, che unisce una fotocellula per il controllo della luce costante al rilevamento ad infrarosso passivo, risparmiando energia in tutti i sistemi DALI. Grazie all'eccezionale abilità di rilevamento, è ideale laddove i movimenti possono essere solo gradualmente, ad esempio nelle aule o negli uffici. Il multisensore è disponibile anche con grado di protezione IP65. E' anche PIR certificato DALI-2 per la connessione a controller DALI-2 Multi-master</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eccellente rilevamento grazie ad una elevata sensibilità e copertura multidirezionale; • Controllo di luce costante programmabile per efficienza energetica • Consumo di corrente DALI 10mA; • Design compatto e funzionale; • Disponibile bianco o nero; • Grado di protezione IP30/65. <p>Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cablaggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio.</p> <p>Multisensore 321 Helvar (o equivalente)</p>			9,00		
	SOMMANO n.			9,00	195,93	1'763,37
117 / 129 NP.354	<p>Unità di ingresso</p> <p>Fornitura e posa in opera di Input Unit 942, un prodotto in grado di interfacciare interruttori, sensori, temporizzatori o altri dispositivi di controllo 0-10VDC con un sistema di controllo della luce Imagine. Dispone di 8 ingressi ai quali è possibile collegare pulsanti normalmente aperti o interruttori per inviare comandi DALI al sistema. Gli ingressi 1 - 4 possono essere configurati come ingressi analogici 0 - 10 VDC che consentono, ad esempio, di collegare sensori di luce. Tramite questi ingressi è possibile richiamare scene o interagire con la funzione Scheduler del sistema Imagine (condizioni).</p> <p>Caratteristiche principali</p> <p>LED di stato che fornisce informazioni sulla modalità operativa corrente: funzionamento normale, inizializzazione, selezione o chiusura contatto.</p> <p>Pulsante di selezione.</p> <p>Utilizzabile con pulsanti normalmente aperti o con interruttori.</p> <p>Utilizzabile con ingressi analogici da 0 - 10 VDC.</p> <p>Programmabile tramite il software IMAGINE Workshop.</p> <p>Utilizzabile con temporizzatori.</p> <p>Note di installazione</p> <p>Il terminale SC di questo modulo deve essere collegato a terra per garantirne il corretto funzionamento.</p> <p>La lunghezza massima dei fili che collegano gli ingressi dell'input unit ai pulsanti (o interruttori) è di 50 metri.</p> <p>Gli ingressi analogici devono essere alimentati da fonte esterna (0 - 10 VDC).</p>					
	A R I P O R T A R E					266'833,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					266'833,14
118 / 130 M.01.044.08	<p>Se il dispositivo viene utilizzato in ambienti soggetti a molte interferenze elettriche, il cavo DALI deve essere schermato e collegato a terra Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cablaggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio. Unità di ingresso 942 Helvar (o equivalente)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p> <p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce d'emergenza PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spirali e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosfi 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce d'emergenza</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>			3,00		
				3,00	358,17	1'074,51
119 / 135 NP.151	<p>Lampada di emergenza Prodigy Fornitura e posa in opera di Apparecchio di illuminazione di emergenza con funzione spy center 24 (per alimentazione centralizzata 24V e supervisione via onda convogliata); flusso luminoso con rete 105 lm; alimentazione 24 Vdc; potenza assorbita 1,7W; grado di protezione IP42; Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cablaggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio Lampada di emergenza tipo Linergy mod. Prodigy (o equivalente)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>			21,00		
				21,00	62,74	1'317,54
120 / 138 NP.152	<p>Lampada di emergenza Vialed Wall Fornitura e posa in opera di Apparecchio di illuminazione di emergenza Vialed Wall con funzione spy center 24 (per alimentazione centralizzata 24V e supervisione via onda convogliata); flusso luminoso con rete 307 lm; alimentazione 24 Vdc; potenza assorbita 4,8W; grado di protezione IP20; Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cablaggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio. Lampada di emergenza tipo Linergy mod. Vialed Wall simmetrica/asimmetrica (o equivalente)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>			3,00		
				3,00	162,60	487,80
	A R I P O R T A R E					269'712,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					269'712,99
121 / 142 NP.153	<p>Lampada di emergenza Mirror Fornitura e posa in opera di Apparecchio di illuminazione di emergenza Mirror con funzione spy center 24 (per alimentazione centralizzata 24V e supervisione via onda convogliata); flusso luminoso con rete 500 lm; alimentazione 24 Vdc; potenza assorbita 7,9W; grado di protezione IP42; Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cabalggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio. Lampada di emergenza tipo Linergy mod. Mirror (o equivalente)</p>			7,00		
	SOMMANO n.			7,00	242,36	1'696,52
122 / 147 NP.154	<p>Lampada di emergenza Cristal Wall Fornitura e posa in opera di Apparecchio di illuminazione di emergenza Cristal Wall con funzione spy center 24 (per alimentazione centralizzata 24V e supervisione via onda convogliata); flusso luminoso con rete 320 lm; alimentazione 24 Vdc; potenza assorbita 6W; grado di protezione IP65; Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cabalggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio. Lampada di emergenza tipo Linergy mod. Cristal Wall (o equivalente)</p>			5,00		
	SOMMANO n.			5,00	264,56	1'322,80
123 / 148 NP.155	<p>Apparecchio di segnalazione di emergenza Astra Fornitura e posa in opera di Apparecchio di segnalazione di emergenza Astra con funzione spy center 24 (per alimentazione centralizzata 24V e supervisione via onda convogliata); alimentazione 24 Vdc; potenza assorbita 2,2W; grado di protezione IP40; distanzza visibilità 22 metri; kit pittogrammi di segnalazione fornito di serie in ogni confezione. Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cabalggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio. Apparecchio di segnalazione di emergenza tipo Linergy mod. Astra (o equivalente)</p>			2,00		
	SOMMANO n.			2,00	185,63	371,26
124 / 153 NP.156	<p>Centrale Spy Center 24 6 linee (CPSS) Fornitura e posa in opera di sistema di alimentazione e controllo centralizzato per apparecchi di emergenza LED in bassa tensione 24 Vdc avente le seguenti caratteristiche: • Alimentazione: 230Vac ± 10%, 50/60Hz • Tensione in uscita: 24Vdc • Classe di protezione: I • Classe di protezione lampade: III • Protezione: IP 20 • Materiale alloggiamento: Ferro verniciato • Vernice: RAL 7035 • Dimensioni: (L x H x P in mm): 417 x 546 x 147 • Peso: 16,5 Kg escluse le batterie • Montaggio: a parete • Ingresso cavi: flangia in plastica nella parte superiore o posteriore • Temperatura ambiente consigliata: da +20°C a +25°C • Temperatura di esercizio: da -10°C a +40°C • 4 Ingressi programmabili a tensione di rete a 230 Vac utilizzabili per attivazione di emergenza locale • 8 ingressi digitali utilizzabili come segnale in modo programmabile • Contatti: I relè K1-K8 predispongono il sistema, provvedendo all'alimentazione a batteria e segnalano i difetti generici • Porta LAN: Di serie per la configurazione del sistema ed il suo monitoraggio • Linee di uscita: 6 Uscite circuiti finali per l'alimentazione delle lampade di emergenza e segnalazione connesse 2</p>			4,00		
	SOMMANO n.			4,00	176,58	706,32
	A R I P O R T A R E					273'809,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					278'716,70
126 / 109 M.01.044.07	<p style="text-align: center;">livello 1 (SbCat 2)</p> <p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprensente: - c ... TA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce parallelo</p> <p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprensente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguento per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosfi 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce parallelo</p>			12,00		
	SOMMANO n			12,00	44,35	532,20
127 / 112 NP.051	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce con controllo DALI</p> <p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprensente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguento per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di</p>					
	A R I P O R T A R E					279'248,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					279'248,90
128 / 117 M.01.045.06	<p>rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosfi 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce con controllo DALI</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p> <p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce rele' passo-passo PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP40; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce rele' passo-passo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>			20,00		
				20,00	51,68	1'033,60
129 / 120 NP.351	<p>Router DALI Fornitura e posa in opera di router DALI con le seguenti caratteristiche: Il router 910 utilizza una connessione Ethernet (10/100Mb/s) come dorsale di rete per unire in modo trasparente le reti DALI. La funzionalità base è disponibile immediatamente senza bisogno di programmazione. Il software Designer di Helvar consente la configurazione avanzata e la programmazione funzionale del router. Il sistema fornisce funzioni di risparmio energetico tramite il rilevamento delle presenze e il massimo sfruttamento della luce diurna. Un ulteriore grado di automazione può essere raggiunto tramite la schedulazione degli eventi. Se necessario, è possibile collegare un PC al sistema per fini di diagnostica e accesso, ma per il controllo del funzionamento quotidiano non serve alcun PC, in quanto tutti i dati sono memorizzati nel sistema stesso. L'eliminazione del controller centralizzato garantisce che nessun guasto in un singolo punto è in grado di bloccare l'intero sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Supporta 128 dispositivi DALI (64 dispositivi DALI su ciascuna sottorete). • Certificato per DALI-2. • Orologio in tempo reale integrato. • Più router possono essere collegati in rete per formare grandi sistemi scalabili. • Consente sia il controllo locale che centralizzato, se necessario. • Compatibile con altri router Helvar (905/920). • Può integrarsi con altri sistemi di gestione degli edifici. • Ingresso di alimentazione universale. <p>Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cablaggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio. Router 910 Helvar (o equivalente)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>			2,00		
				2,00	1'500,47	3'000,94
	A R I P O R T A R E					283'494,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					283'494,94
130 / 125 NP.353	<p>Sensore di presenza e luminosità Fornitura e posa in opera di multisensore compatto, che unisce una fotocellula per il controllo della luce costante al rilevamento ad infrarosso passivo, risparmiando energia in tutti i sistemi DALI. Grazie all'eccezionale abilità di rilevamento, è ideale laddove i movimenti possono essere solo gradualmente, ad esempio nelle aule o negli uffici. Il multisensore è disponibile anche con grado di protezione IP65. E' anche PIR certificato DALI-2 per la connessione a controller DALI-2 Multi-master</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eccellente rilevamento grazie ad una elevata sensibilità e copertura multidirezionale; • Controllo di luce costante programmabile per efficienza energetica • Consumo di corrente DALI 10mA; • Design compatto e funzionale; • Disponibile bianco o nero; • Grado di protezione IP30/65. <p>Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cablaggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio. Multisensore 321 Helvar (o equivalente)</p>			12,00		
	SOMMANO n.			12,00	195,93	2'351,16
131 / 131 M.01.044.08	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce d'emergenza PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestingente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischio d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosfi 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce d'emergenza</p>			21,00		
	SOMMANO n			21,00	62,74	1'317,54
132 / 136 NP.151	<p>Lampada di emergenza Prodigy Fornitura e posa in opera di Apparecchio di illuminazione di emergenza con funzione spy center 24 (per alimentazione centralizzata 24V e supervisione via onda convogliata); flusso luminoso con rete 105 lm; alimentazione 24 Vdc; potenza assorbita 1,7W; grado di protezione IP42; Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cablaggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio Lampada di emergenza tipo Linergy mod. Prodigy (o equivalente)</p>			2,00		
	A R I P O R T A R E			2,00		287'163,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O			2,00		287'163,64
133 / 139 NP.152	<p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p> <p>Lampada di emergenza Vialed Wall Fornitura e posa in opera di Apparecchio di illuminazione di emergenza Vialed Wall con funzione spy center 24 (per alimentazione centralizzata 24V e supervisione via onda convogliata); flusso luminoso con rete 307 lm; alimentazione 24 Vdc; potenza assorbita 4,8W; grado di protezione IP20; Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cabalggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio. Lampada di emergenza tipo Linergy mod. Vialed Wall simmetrica/asimmetrica (o equivalente)</p>			2,00	162,60	325,20
				9,00		
	SOMMANO n.			9,00	242,36	2'181,24
134 / 143 NP.153	<p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p> <p>Lampada di emergenza Mirror Fornitura e posa in opera di Apparecchio di illuminazione di emergenza Mirror con funzione spy center 24 (per alimentazione centralizzata 24V e supervisione via onda convogliata); flusso luminoso con rete 500 lm; alimentazione 24 Vdc; potenza assorbita 7,9W; grado di protezione IP42; Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cabalggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio. Lampada di emergenza tipo Linergy mod. Mirror (o equivalente)</p>			6,00		
				6,00	264,56	1'587,36
135 / 149 NP.155	<p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p> <p>Apparecchio di segnalazione di emergenza Astra Fornitura e posa in opera di Apparecchio di segnalazione di emergenza Astra con funzione spy center 24 (per alimentazione centralizzata 24V e supervisione via onda convogliata); alimentazione 24 Vdc; potenza assorbita 2,2W; grado di protezione IP40; distanza visibilità 22 metri; kit pittogrammi di segnalazione fornito di serie in ogni confezione. Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cabalggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio. Apparecchio di segnalazione di emergenza tipo Linergy mod. Astra (o equivalente)</p>			4,00		
				4,00	176,58	706,32
136 / 154 NP.157	<p>Centrale Spy Center 24 4 linee (CPSS) Fornitura e posa in opera di sistema di alimentazione e controllo centralizzato per apparecchi di emergenza LED in bassa tensione 24 Vdc avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alimentazione: 230Vac ± 10%, 50/60Hz • Tensione in uscita: 24Vdc • Classe di protezione: I • Classe di protezione lampade: III • Grado di protezione: IP 20 • Materiale alloggiamento: Ferro verniciato • Vernice: RAL 7035 • Dimensioni: (L x H x P in mm): 417 x 546 x 147 • Peso: 16,5 Kg escluse le batterie • Montaggio: a parete • Ingresso cavi: nella parte superiore o posteriore • Temperatura ambiente consigliata: da +20°C a +25°C (EUROBAT) • Temperatura di esercizio: da +5°C a +40°C • 4 Ingressi programmabili a tensione di rete a 230 Vac utilizzabili per attivazione di emergenza locale • 8 ingressi digitali utilizzabili come segnale in modo programmabile • Contatti: I relè K1-K8 forniscono contatti puliti e anomalie • Porta LAN: Di serie per la configurazione del sistema ed il suo monitoraggio • Linee di uscita: 4 circuiti finali di uscita per l'alimentazione e controllo delle lampade di emergenza 2 • Massima sezione di tutti i terminali: 2,5 mm • Protezione dei circuiti finali: 5A - max 3A di carico • Protezione batteria: 40A 					
	A R I P O R T A R E					291'963,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					297'767,78
138 / 110 M.01.044.07	<p style="text-align: center;">livello 2 (SbCat 3)</p> <p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... TA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce parallelo</p> <p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguento per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosfi 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce parallelo</p>			4,00		
	SOMMANO n			4,00	44,35	177,40
139 / 113 NP.051	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce con controllo DALI</p> <p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguento per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di</p>					
	A R I P O R T A R E					297'945,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					297'945,18
140 / 121 NP.351	<p>rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosfi 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce con controllo DALI</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p> <p>Router DALI Fornitura e posa in opera di router DALI con le seguenti caratteristiche: Il router 910 utilizza una connessione Ethernet (10/100Mb/s) come dorsale di rete per unire in modo trasparente le reti DALI. La funzionalità base è disponibile immediatamente senza bisogno di programmazione. Il software Designer di Helvar consente la configurazione avanzata e la programmazione funzionale del router. Il sistema fornisce funzioni di risparmio energetico tramite il rilevamento delle presenze e il massimo sfruttamento della luce diurna. Un ulteriore grado di automazione può essere raggiunto tramite la schedulazione degli eventi. Se necessario, è possibile collegare un PC al sistema per fini di diagnostica e accesso, ma per il controllo del funzionamento quotidiano non serve alcun PC, in quanto tutti i dati sono memorizzati nel sistema stesso. L'eliminazione del controller centralizzato garantisce che nessun guasto in un singolo punto è in grado di bloccare l'intero sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Supporta 128 dispositivi DALI (64 dispositivi DALI su ciascuna sottorete). • Certificato per DALI-2. • Orologio in tempo reale integrato. • Più router possono essere collegati in rete per formare grandi sistemi scalabili. • Consente sia il controllo locale che centralizzato, se necessario. • Compatibile con altri router Helvar (905/920). • Può integrarsi con altri sistemi di gestione degli edifici. • Ingresso di alimentazione universale. <p>Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cablaggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio. Router 910 Helvar (o equivalente)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>			15,00		
				15,00	51,68	775,20
141 / 126 NP.353	<p>Sensore di presenza e luminosità Fornitura e posa in opera di multisensore compatto, che unisce una fotocellula per il controllo della luce costante al rilevamento ad infrarosso passivo, risparmiando energia in tutti i sistemi DALI. Grazie all'eccezionale abilità di rilevamento, è ideale laddove i movimenti possono essere solo graduali, ad esempio nelle aule o negli uffici. Il multisensore è disponibile anche con grado di protezione IP65. E' anche PIR certificato DALI-2 per la connessione a controller DALI-2 Multi-master</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eccellente rilevamento grazie ad una elevata sensibilità e copertura multidirezionale; • Controllo di luce costante programmabile per efficienza energetica • Consumo di corrente DALI 10mA; • Design compatto e funzionale; • Disponibile bianco o nero; • Grado di protezione IP30/65. <p>Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cablaggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio. Multisensore 321 Helvar (o equivalente)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>			2,00		
				2,00	1'500,47	3'000,94
142 / 132 M.01.044.08	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce d'emergenza PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>			14,00		
				14,00	195,93	2'743,02
	A R I P O R T A R E					304'464,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					304'464,34
	collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguento per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosfi 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce d'emergenza			18,00		
	SOMMANO n			18,00	62,74	1'129,32
143 / 140 NP.152	Lampada di emergenza Vialed Wall Fornitura e posa in opera di Apparecchio di illuminazione di emergenza Vialed Wall con funzione spy center 24 (per alimentazione centralizzata 24V e supervisione via onda convogliata); flusso luminoso con rete 307 lm; alimentazione 24 Vdc; potenza assorbita 4,8W; grado di protezione IP20; Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cabalggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio. Lampada di emergenza tipo Linergy mod. Vialed Wall simmetrica/asimmetrica (o equivalente)			10,00		
	SOMMANO n.			10,00	242,36	2'423,60
144 / 144 NP.153	Lampada di emergenza Mirror Fornitura e posa in opera di Apparecchio di illuminazione di emergenza Mirror con funzione spy center 24 (per alimentazione centralizzata 24V e supervisione via onda convogliata); flusso luminoso con rete 500 lm; alimentazione 24 Vdc; potenza assorbita 7,9W; grado di protezione IP42; Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cabalggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio. Lampada di emergenza tipo Linergy mod. Mirror (o equivalente)			4,00		
	SOMMANO n.			4,00	264,56	1'058,24
145 / 150 NP.155	Apparecchio di segnalazione di emergenza Astra Fornitura e posa in opera di Apparecchio di segnalazione di emergenza Astra con funzione spy center 24 (per alimentazione centralizzata 24V e supervisione via onda convogliata); alimentazione 24 Vdc; potenza assorbita 2,2W; grado di protezione IP40; distanzza visibilità 22 metri; kit pittogrammi di segnalazione fornito di serie in ogni confezione. Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cabalggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio. Apparecchio di segnalazione di emergenza tipo Linergy mod. Astra (o equivalente)			4,00		
	SOMMANO n.			4,00	176,58	706,32
	A R I P O R T A R E					309'781,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					312'062,54
147 / 114 NP.051	<p style="text-align: center;">livello 3 (SbCat 4)</p> <p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce con controllo DALI</p> <p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguento per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosfi 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce con controllo DALI</p>			6,00		
	SOMMANO n.			6,00	51,68	310,08
148 / 118 M.01.045.06	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce rele' passo-passo</p> <p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguento per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP40; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce rele' passo-passo</p>			1,00		
	A R I P O R T A R E			1,00		312'372,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O			1,00		312'372,62
149 / 122 NP.351	<p style="text-align: right;">SOMMANO n</p> <p>Router DALI Fornitura e posa in opera di router DALI con le seguenti caratteristiche: Il router 910 utilizza una connessione Ethernet (10/100Mb/s) come dorsale di rete per unire in modo trasparente le reti DALI. La funzionalità base è disponibile immediatamente senza bisogno di programmazione. Il software Designer di Helvar consente la configurazione avanzata e la programmazione funzionale del router. Il sistema fornisce funzioni di risparmio energetico tramite il rilevamento delle presenze e il massimo sfruttamento della luce diurna. Un ulteriore grado di automazione può essere raggiunto tramite la schedulazione degli eventi. Se necessario, è possibile collegare un PC al sistema per fini di diagnostica e accesso, ma per il controllo del funzionamento quotidiano non serve alcun PC, in quanto tutti i dati sono memorizzati nel sistema stesso. L'eliminazione del controller centralizzato garantisce che nessun guasto in un singolo punto è in grado di bloccare l'intero sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Supporta 128 dispositivi DALI (64 dispositivi DALI su ciascuna sottorete). • Certificato per DALI-2. • Orologio in tempo reale integrato. • Più router possono essere collegati in rete per formare grandi sistemi scalabili. • Consente sia il controllo locale che centralizzato, se necessario. • Compatibile con altri router Helvar (905/920). • Può integrarsi con altri sistemi di gestione degli edifici. • Ingresso di alimentazione universale. <p>Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cablaggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio. Router 910 Helvar (o equivalente)</p>			1,00	105,75	105,75
	SOMMANO n.			1,00	1'500,47	1'500,47
150 / 127 NP.353	<p>Sensore di presenza e luminosità Fornitura e posa in opera di multisensore compatto, che unisce una fotocellula per il controllo della luce costante al rilevamento ad infrarosso passivo, risparmiando energia in tutti i sistemi DALI. Grazie all'eccezionale abilità di rilevamento, è ideale laddove i movimenti possono essere solo graduali, ad esempio nelle aule o negli uffici. Il multisensore è disponibile anche con grado di protezione IP65. E' anche PIR certificato DALI-2 per la connessione a controller DALI-2 Multi-master</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eccellente rilevamento grazie ad una elevata sensibilità e copertura multidirezionale; • Controllo di luce costante programmabile per efficienza energetica • Consumo di corrente DALI 10mA; • Design compatto e funzionale; • Disponibile bianco o nero; • Grado di protezione IP30/65. <p>Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cablaggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio. Multisensore 321 Helvar (o equivalente)</p>			3,00		
	SOMMANO n.			3,00	195,93	587,79
151 / 133 M.01.044.08	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce d'emergenza PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spirali e tubazioni rigide in materiale autoestingente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti</p>					
	A R I P O R T A R E					314'566,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					314'566,63
	di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosfi 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce d'emergenza			7,00		
	SOMMANO n			7,00	62,74	439,18
152 / 141 NP.152	Lampada di emergenza Vialed Wall Fornitura e posa in opera di Apparecchio di illuminazione di emergenza Vialed Wall con funzione spy center 24 (per alimentazione centralizzata 24V e supervisione via onda convogliata); flusso luminoso con rete 307 lm; alimentazione 24 Vdc; potenza assorbita 4,8W; grado di protezione IP20; Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cabalggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio. Lampada di emergenza tipo Linergy mod. Vialed Wall simmetrica/asimmetrica (o equivalente)			2,00		
	SOMMANO n.			2,00	242,36	484,72
153 / 145 NP.153	Lampada di emergenza Mirror Fornitura e posa in opera di Apparecchio di illuminazione di emergenza Mirror con funzione spy center 24 (per alimentazione centralizzata 24V e supervisione via onda convogliata); flusso luminoso con rete 500 lm; alimentazione 24 Vdc; potenza assorbita 7,9W; grado di protezione IP42; Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cabalggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio. Lampada di emergenza tipo Linergy mod. Mirror (o equivalente)			3,00		
	SOMMANO n.			3,00	264,56	793,68
154 / 151 NP.155	Apparecchio di segnalazione di emergenza Astra Fornitura e posa in opera di Apparecchio di segnalazione di emergenza Astra con funzione spy center 24 (per alimentazione centralizzata 24V e supervisione via onda convogliata); alimentazione 24 Vdc; potenza assorbita 2,2W; grado di protezione IP40; distanzza visibilità 22 metri; kit pittogrammi di segnalazione fornito di serie in ogni confezione. Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cabalggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio. Apparecchio di segnalazione di emergenza tipo Linergy mod. Astra (o equivalente)			2,00		
	SOMMANO n.			2,00	176,58	353,16
155 / 158 M.01.044.21	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - e ... SIMILARE) Punto accensione luce con Rivelatore di presenza PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto					
	A R I P O R T A R E					316'637,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					317'397,61
156 / 115 NP.051	<p style="text-align: center;">livello 4 - tetto (SbCat 5)</p> <p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce con controllo DALI PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguento per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosfi 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce con controllo DALI</p>			4,00		
	SOMMANO n.			4,00	51,68	206,72
157 / 128 NP.353	<p>Sensore di presenza e luminosità Fornitura e posa in opera di multisensore compatto, che unisce una fotocellula per il controllo della luce costante al rilevamento ad infrarosso passivo, risparmiando energia in tutti i sistemi DALI. Grazie all'eccezionale abilità di rilevamento, è ideale laddove i movimenti possono essere solo gradualmente, ad esempio nelle aule o negli uffici. Il multisensore è disponibile anche con grado di protezione IP65. E' anche PIR certificato DALI-2 per la connessione a controller DALI-2 Multi-master</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eccellente rilevamento grazie ad una elevata sensibilità e copertura multidirezionale; • Controllo di luce costante programmabile per efficienza energetica • Consumo di corrente DALI 10mA; • Design compatto e funzionale; • Disponibile bianco o nero; • Grado di protezione IP30/65. <p>Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cablaggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio. Multisensore 321 Helvar (o equivalente)</p>			1,00		
	SOMMANO n.			1,00	195,93	195,93
158 / 134 M.01.044.08	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce d'emergenza PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale)</p>					
	A R I P O R T A R E					317'800,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					317'800,26
	mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosfi 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce d'emergenza			4,00		
	SOMMANO n			4,00	62,74	250,96
159 / 137 NP.151	Lampada di emergenza Prodigy Fornitura e posa in opera di Apparecchio di illuminazione di emergenza con funzione spy center 24 (per alimentazione centralizzata 24V e supervisione via onda convogliata); flusso luminoso con rete 105 lm; alimentazione 24 Vdc; potenza assorbita 1,7W; grado di protezione IP42; Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cabalggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio Lampada di emergenza tipo Linergy mod. Prodigy (o equivalente)			1,00		
	SOMMANO n.			1,00	162,60	162,60
160 / 146 NP.153	Lampada di emergenza Mirror Fornitura e posa in opera di Apparecchio di illuminazione di emergenza Mirror con funzione spy center 24 (per alimentazione centralizzata 24V e supervisione via onda convogliata); flusso luminoso con rete 500 lm; alimentazione 24 Vdc; potenza assorbita 7,9W; grado di protezione IP42; Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cabalggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio. Lampada di emergenza tipo Linergy mod. Mirror (o equivalente)			2,00		
	SOMMANO n.			2,00	264,56	529,12
161 / 152 NP.155	Apparecchio di segnalazione di emergenza Astra Fornitura e posa in opera di Apparecchio di segnalazione di emergenza Astra con funzione spy center 24 (per alimentazione centralizzata 24V e supervisione via onda convogliata); alimentazione 24 Vdc; potenza assorbita 2,2W; grado di protezione IP40; distanzza visibilità 22 metri; kit pittogrammi di segnalazione fornito di serie in ogni confezione. Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cabalggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio. Apparecchio di segnalazione di emergenza tipo Linergy mod. Astra (o equivalente)			1,00		
	SOMMANO n.			1,00	176,58	176,58
	A R I P O R T A R E					318'919,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					319'299,64
163 / 185 M.12.001.06	<p style="text-align: center;">Impianto rete dati (Cat 24) livello 0 (SbCat 1)</p> <p>ARMADIO DI PERMUTAZIONE PER CABLAGGIO STRUTTURATO ARMADIO ... dio di permutazione 47U LxPxH (600-800 x 600-800 x 2200)mm ARMADIO DI PERMUTAZIONE PER CABLAGGIO STRUTTURATO ARMADIO di cablaggio strutturato fonica - dati realizzato con doppia carpenteria a pavimento da 24U a 47U, In lamiera d'acciaio piegata e saldata con rivestimento a base di poliestere strutturato di colore grigio RAL7035 e nero RAL9011. - Molteplici accessi brevettati: centrali, laterali, superiori ed inferiori; - 4 Montanti, anteriori e posteriori 19" regolabili in profondità, con foratura 9,5 mm e marcatura delle unità; - Porta anteriore trasparente con vetro di sicurezza spessore 4 mm, reversibile con apertura 180°, dotata di serratura a chiave; - Pannelli laterali e posteriore a montaggio e smontaggio rapido grazie alle serrature ergonomiche; - Ventilazione naturale nella parte superiore ed inferiore della struttura; - Carico Statico: 400 Kg (sino a 500 Kg con kit dedicato); - Piedini già montati, facilmente regolabili dall'interno; - Tenuta agli impatti meccanici esterni IK08; - Grado di protezione IP20. Per gradi di protezione superiori, consultare la nostra organizzazione commerciale; - Perno saldato all'interno dell'armadio per una messa a terra conforme alle norme; - Larghezza 600 o 800 mm; - Profondità 600 o 800 mm; - Altezza da 24U a 47U; Nel caso di estensione per armadi con composizione identica all'armadio Standard, ma priva di pannelli laterali fornita con kit di affiancamento. 19" per trasmissione dati con porta trasparente con permutatore modulare a RJ45 per punti rete di categoria 6 completo di passapermute, barra di alimentazione a 6 prese schuko ed interruttore. Comprendente: - armadio chiuso da pavimento per raggruppare gli apparati attivi con larghezza standard 19", modularità massima 41 unità, completo di n° 2 montanti anteriori, porta frontale in vetro. - n°6 pannelli di permutazione precaricati con connettori RJ45 a 8 pin per cablaggio in categoria 6 con connessioni ad incisione di isolante di tipo 110; - pannelli passacavi, strisce di permutazione 110 con e senza gambe in PVC e blocchi di connessione in quantità tale da permettere il completo cablaggio frontale; - cordini di permutazione per fibra ottica (lung. 2m), in cat. 6 (lung. 1,5 m) e del tipo 110/RJ45 1 coppia (lung. 1,5 m) in numero dipendente dal numero di utenti effettivamente in rete; - collegamenti elettrici di energia e di terra realizzati con conduttori isolati in PVC, tipo non propagante l'incendio, N07V-K, di sezione come riportato negli elaboratigrafici; - tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente, diametro minimo 25 mm., per posa in controsoffitto, complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP44, supporti di sostegno compreso il fissaggio a parete o a soffitto consostegni; - guaine flessibili spiralate in materiale autoestinguente da posare sottotraccia, diametro minimo 25 mm, complete di raccordi per garantire un grado di protezione IP44; - cassette stagne IP44 di derivazione e/o rompitratta complete di morsettiere interne; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - minuterie ed accessori di fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regolad'arte. ARMADIO DI PERMUTAZIONE PER CABLAGGIO STRUTTURATO Armadio di permutazione 47U LxPxH (600-800 x 600-800 x 2200)mm</p>			1,00		
	SOMMANO n			1,00	2'637,81	2'637,81
164 / 188 NP.252	<p>Cassetto ottico Fornitura e posa in opera di cassetto estraibile per connettori in fibra ottica, in metallo verniciato nero, 19", completo degli accessori di fissaggio, nella composizione di 12 ricettacoli per bussole MT-RJ/ST o per bussole SC. Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cablaggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio</p>			1,00		
	SOMMANO n.			1,00	183,24	183,24
165 / 191 M.12.002.08	<p>CABLAGGIO PER FIBRA OTTICA 01,02 Caratteristiche generali CABLAGGIO PER FIBRA OTTICA Connettori prelappati Tipo ST CABLAGGIO PER FIBRA OTTICA 01,02 Caratteristiche generali: - Accessori per l'ammarraggio della fibra ottica su patch panel che consentono di realizzare, su un pannello, terminazioni miste ottiche e in rame. - Da 3 o 6 moduli, per poter essere installati, questi accessori necessitano dei supporti della tipologia di connettore che si vuole utilizzare. - Dispositivo di estrazione brevettato a balestra permette di estrarre un modulo ottico singolo senza dover procedere allo smontaggio con 20 cm di fibra sotto tensione, per consentire operazioni di pulizia o riparazione, e di reinstallarlo semplicemente. - Gli elementi ottici alloggiati solo un cavo e secondo il tipo di connettore utilizzato, possono contenere massimo 12 fibre per MTRJ-LC, e massimo 6 per SC e ST. Oltre si consiglia l'utilizzo dei cassette ottici</p>					
	A R I P O R T A R E					322'120,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					322'120,69	
	<p>19"; - Permette di realizzare combinazioni miste con tipologie diverse di connettori (dati, telecomunicazioni, ottici). - Devono essere equipaggiati di supporti, bussole e fibre. - Accessorio 6 moduli a balestra è dotato di dispositivo a balestra e di un coperchio di protezione delle fibre ottiche 03,04,05,05,06,07 Caratteristiche generali - Connettori ST, SC ed LC a lappare. - La ferula dei connettori è vuota, quindi può alloggiare ogni fibra ottica il cui mantello sia stato messo allo scoperto. - La fibra può essere fissata con incollaggio a freddo (colla bicomponente) o a caldo (colla attiva con il calore). - La connessione a freddo permette di ottenere, in breve tempo e senza l'utilizzo di accessori che necessitano il collegamento ad una alimentazione esterna, - Conformi alle norme: - IEC 60874-10 (ST), IEC 60874-14 (SC), IEC 61745-20 (LC) - Connettori ST e SC con coduli d'installazione per guaine da 3,2 mm e 900 microm; - Connettori LC con coduli d'installazione per guaine da 2 mm, 1,6 mm e 900 microm; - Per la realizzazione di connettori duplex (SC o LC) si devono utilizzare le clip di giunzione; - Kit di connessione a freddo; 08,09,10,11,12,13 Questo sistema permette l'attestazione della fibra ottica senza l'utilizzo di colla e senza dover lappare la ferula al termine dell'operazione. Ciò è possibile grazie alla creazione di connettori in cui è già presente all'interno la parte di fibra che fa capo alla testa della ferula, già lappata in fabbrica con sistemi d'alta precisione. Grazie ad un sistema meccanico è possibile introdurre nel connettore la fibra da attestare. Con una semplice operazione meccanica, eseguita tramite un apposito strumento in dotazione con il kit di connessione, la fibra rimane bloccata all'interno del connettore creando così una connessione perfetta. - Grazie al sistema CTS (Continuity Test Set) inoltre è possibile, tramite un segnale luminoso, avere la certezza di connettere la fibra ottica in modo corretto oppure no. - Connettori conformi alle norme: - IEC 60874-10 (ST), IEC 60874-14 (SC), IEC 61754-18(MT-RJ), IEC 61745-20 (LC) - Per la realizzazione di connettori duplex (SC o LC) si devono utilizzare le clip di giunzione - Kit di connessione - Si raccomanda l'utilizzo del Fan-Out per l'attestazione con fibre ottiche di tipo (loose). Compreso: - elementi c.s.d.; - minuterie ed accessori di fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. CABLAGGIO PER FIBRA OTTICA Connettori prelappati Tipo ST</p>			30,00	30,00		
	SOMMANO m				30,00	35,74	1'072,20
166 / 192 M.12.003.01	<p>LINEA IN FIBRA OTTICA Fibre ottiche I cavi in fibra ottic ... el lavoro a regolad'arte. LINEA IN FIBRA OTTICA A 12 fibre LINEA IN FIBRA OTTICA Fibre ottiche I cavi in fibra ottica saranno da 12 fibre per utilizzo universale (modello Loose Tube). Le fibre saranno tutte di tipo monomodale (9/125 micron - OS1) con prestazioni ottiche conformi alle normative internazionali ISO/IEC 11801 - 2^a Edizione In generale, le fibre ottiche dovranno rispettare i canoni prestazionali definiti da: IEC 60793-2 ITU G651 (50/125) ITU G652 (singlemode) ISO 11801 2nd edition TIA/EIA 568B EN 50173 2nd edition IEEE 802.3z EN 188202 I cavi ottici per realizzare dorsali interne devono essere previsti con guaina LS0H; inoltre, dovranno rispettare almeno le specifiche definite dalle normative EN 187000 e IEC 60794. Compreso: - linea c.s.d.; - connettori; - accessori di fissaggio; - quota parte delle canale per dati ed impianti speciali; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN FIBRA OTTICA A 12 fibre</p>			230,00	230,00		
	SOMMANO m				230,00	13,99	3'217,70
167 / 193 M.12.004.01	<p>PATCH PANEL UTP 19" Patch panel 19" 24 prese RJ45 non ad ... a regolad'arte. PATCH PANEL UTP 19" universale a 24 moduli PATCH PANEL UTP 19" Patch panel 19" 24 prese RJ45 non adattabili Caratteristiche generali - Destinati alle prese RJ45 Slim, UTP e FTP; - Messa a terra automatica delle prese FTP o schermate sui pannelli; - Kit di messa a terra, codice; - Realizzati in lamiera di acciaio colore nero satinato e in ABS/PC; - Marcati da 1 a 24; - Non necessitano di supporti per l'installazione delle prese; - Colore nero satinato; - Supporti per l'installazione di prese; - Fissaggio delle prese ad incastro; - Smontaggio delle prese dal fronte o dal retro del pannello (con un cacciavite); - Ammarraggio delle prese su supporto in plastica con ganci diblocco; - Organizzatore dei cavi sulla parte posteriore; - Portaetichette trasparenti o colorati. Larghezza 6 prese; Comprendente: - Patch panel c.s.d.; - barrette di blocco cavi; - minuterie ed accessori di fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. PATCH PANEL UTP 19" universale a 24 moduli</p>				2,00		
	SOMMANO m				2,00	46,77	93,54
168 / 196 M.12.005.03	<p>PATCH CORD UTP Caratteristiche generali - 100 Ohm, catego ... alizzazione del lavoro a regolad'arte. PATCH CORD UTP 1,5m</p>						
	A R I P O R T A R E					326'504,13	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					326'504,13
	PATCH CORD UTP Caratteristiche generali - 100 Ohm, categoria 5, FTP o UTP, 100 MHz. - 4 coppie RJ45/RJ45, cablaggio punto a punto. - Coprimorsetto nero. - Disponibili nei seguenti colori: grigio, blu, giallo, rosso o verde. - Fornite con clip nere. - Cavi FTP e UTP categoria 5 o 6 - Prestazioni Conformi alle specifiche definite dalla norma IEC 61935-2. Comprendente: - patch cord c.s.d.; - minuterie ed accessori di fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regolad'arte. PATCH CORD UTP 1,5m			29,00		
	SOMMANO m			29,00	9,12	264,48
169 / 199 093129c.NP	Pres a modulare 8 pin tipo RJ45, in ABS: cat. 6 tipo toolles, per cavi UTP Pres a modulare 8 pin tipo RJ45, in ABS: cat. 6 tipo toolles, per cavi UTP			48,00		
	SOMMANO cad			48,00	34,17	1'640,16
170 / 202 M.12.007.01	PUNTO PRES A TELEMATICO IP40 Punto di presa telematico per ... TO PRES A TELEMATICO IP40 Punto telematico unico fon ia dati PUNTO PRES A TELEMATICO IP40 Punto di presa telematico per impianto fon ia / dati interno, del tipo a cablaggio strutturato con frado di protezione IP40. Compresi: - n°2 guaine in materiale autoestinguente flessibili corrugate per i percorsi sotto traccia e/o tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo stagno, IP44, per i percorsi a vista o in controssoffitto, diametro minimo 25 mm complete di supporti per il fissaggio su qualsiasi tipo di struttura, raccordi di giunzione per ogni scatola portafrutti telefono e/odati; - quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio dicablaggio; - scatole di derivazione e/o rompitratta di tipo da incasso e/ostagna; - cavo multipolare twistato e suo collegamento fino agli armadi di cablaggio; - supporti in resina completi di frutto con presa del tipo RJ45; - placche in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. - scatole per frutto da incasso e/o stagna; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Punto telematico unico fon ia - dati composto da: - n°1 cavo a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°1 presa RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. Punto telematico doppio fon ia - dati composto da: - n°2 cavi a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°2 prese RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. Punto telematico triplo fon ia - dati composto da: - n°3 cavi a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°3 prese RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. PUNTO PRES A TELEMATICO IP40 Punto telematico unico fon ia dati			6,00		
	SOMMANO n			6,00	111,84	671,04
171 / 207 095113	Attestazione di cavo UTP o FTP 4 coppie su connettore RJ45 cat. 6 conforme ISO IEC 11801 questo incluso Attestazione di cavo UTP o FTP 4 coppie su connettore RJ45 cat. 6 conforme ISO IEC 11801 questo incluso			6,00		
	SOMMANO cad			6,00	7,43	44,58
172 / 212 NP.251	SWITCH di rete 24 porte Fornitura, installazione e configurazione in esecuzione da rack 19" di SWITCH di rete in esecuzione enterprise. Lo switch sarà Gigabit Ethernet, Layer 2+ di base plug-and-play - Gestione WEB Based; - Gestione in cloud; - Gigabit Ethernet (10/100/1000) - 4 Porte SFP; - 1 porta USB 2.0; - Standard di rete: IEEE 802.1D, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1ad, IEEE 802.1af, IEEE 802.1p, IEEE 802.1s, IEEE 802.1w, IEEE 802.1x, IEEE 802.3, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3ad, IEEE 802.3u - Port mirroring, supporto controllo flusso, Broadcast storm control; - Supporto Vlan, 255VLA - DHCP v6 client; - Algoritmi di sicurezza supportati: HTTPS, SSH, SSL/TLS - Supporto multicast; - Supporto Multicast; protocollo SNMP					
	A R I P O R T A R E					329'124,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					331'803,87
	livello 1 (SbCat 2)					
174 / 186 095140c	<p>Armadio da parete in lamiera metallica verniciata con res ... chiave, delle dimensioni di: 600 x 400 x 600 mm, 12 unità</p> <p>Armadio da parete in lamiera metallica verniciata con resine epossidiche, conforme IEC 297-1 e IEC 297-2, grado di protezione IP 30, portello con vetro temperato spessore 4 mm e serratura a chiave, delle dimensioni di: 600 x 400 x 600 mm, 12 unità</p> <p>Piano primo A Piano primo B</p>			1,00 1,00	457,20	914,40
	SOMMANO cad			2,00		
175 / 189 NP.252	<p>Cassetto ottico</p> <p>Fornitura e posa in opera di cassetto estraibile per connettori in fibra ottica, in metallo verniciato nero, 19", completo degli accessori di fissaggio, nella composizione di 12 ricettacoli per bussole MT-RJ/ST o per bussole SC.</p> <p>Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cablaggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio</p> <p>Piano primo A Piano primo B</p>			1,00 1,00	183,24	366,48
	SOMMANO n.			2,00		
176 / 194 M.12.004.01	<p>PATCH PANEL UTP 19" Patch panel 19" 24 prese RJ45 non ad ... a regolad'arte. PATCH PANEL UTP 19" universale a 24 moduli</p> <p>PATCH PANEL UTP 19" Patch panel 19" 24 prese RJ45 non adattabili Caratteristiche generali - Destinati alle prese RJ45 Slim, UTP e FTP; - Messa a terra automatica delle prese FTP o schermate sui pannelli; - Kit di messa a terra, codice; - Realizzati in lamiera di acciaio colore nero satinato e in ABS/PC; - Marcati da 1 a 24; - Non necessitano di supporti per l'installazione delle prese; - Colore nero satinato; - Supporti per l'installazione di prese; - Fissaggio delle prese ad incastro; - Smontaggio delle prese dal fronte o dal retro del pannello (con un cacciavite); - Ammaraggio delle prese su supporto in plastica con ganci diblocco; - Organizzatore dei cavi sulla parte posteriore; - Portaetichette trasparenti o colorati. Larghezza 6 prese; Comprendente: - Patch panel c.s.d.; - barrette di blocco cavi; - minuterie ed accessori di fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regolad'arte. PATCH PANEL UTP 19" universale a 24 moduli</p> <p>Piano primo A Piano primo B</p>			1,00 1,00	46,77	93,54
	SOMMANO m			2,00		
177 / 197 M.12.005.03	<p>PATCH CORD UTP Caratteristiche generali - 100 Ohm, catego ... alizzazione del lavoro a regolad'arte. PATCH CORD UTP 1,5m</p> <p>PATCH CORD UTP Caratteristiche generali - 100 Ohm, categoria 5, FTP o UTP, 100 MHz. - 4 coppie RJ45/RJ45, cablaggio punto a punto. - Coprimorsetto nero. - Disponibili nei seguenti colori: grigio, blu, giallo, rosso o verde. - Fornite con clip nere. - Cavi FTP e UTP categoria 5 o 6 - Prestazioni Conformi alle specifiche definite dalla norma IEC 61935-2. Comprendente: - patch cord c.s.d.; - minuterie ed accessori di fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regolad'arte. PATCH CORD UTP 1,5m</p>			10,00	9,12	91,20
	SOMMANO m			10,00		
178 / 200 093129c.NP	<p>Presa modulare 8 pin tipo RJ45, in ABS: cat. 6 tipo toolles, per cavi UTP</p> <p>Presa modulare 8 pin tipo RJ45, in ABS: cat. 6 tipo toolles, per cavi UTP</p> <p>Piano primo A Piano primo B</p>			24,00 24,00	34,17	1'640,16
	SOMMANO cad			48,00		
179 / 203 M.12.007.01	<p>PUNTO PRESA TELEMATICO IP40 Punto di presa telematico per ... TO PRESA TELEMATICO IP40 Punto telematico unico fonia dati</p> <p>PUNTO PRESA TELEMATICO IP40 Punto di presa telematico per impianto fonia / dati interno, del tipo a cablaggio strutturato con frado di protezione IP40. Compresi: - n°2 guaine in</p>					
	A R I P O R T A R E					334'909,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					334'909,65
180 / 208 095113	<p>materiale autoestinguente flessibili corrugate per i percorsi sotto traccia e/o tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo stagno, IP44, per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm complete di supporti per il fissaggio su qualsiasi tipo di struttura, raccordi di giunzione per ogni scatola portafrutti telefono e/odati; - quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio dicablaggio; - scatole di derivazione e/o rompitratte di tipo da incasso e/ostagna; - cavo multipolare twistato e suo collegamento fino agli armadi di cablaggio; - supporti in resina completi di frutto con presa del tipo RJ45; - placche in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. - scatole per frutto da incasso e/o stagna; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Punto telematico unico fonia - dati composto da: - n°1 cavo a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°1 presa RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. Punto telematico doppio fonia - dati composto da: - n°2 cavi a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°2 prese RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. Punto telematico triplo fonia - dati composto da: - n°3 cavi a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°3 prese RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. PUNTO PRESA TELEMATICO IP40 Punto telematico unico fonia dati</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n</p> <p>Attestazione di cavo UTP o FTP 4 coppie su connettore RJ45 cat. 6 conforme ISO IEC 11801 questo incluso Attestazione di cavo UTP o FTP 4 coppie su connettore RJ45 cat. 6 conforme ISO IEC 11801 questo incluso</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>			4,00		
				4,00	111,84	447,36
				4,00		
				4,00	7,43	29,72
181 / 213 NP.251	<p>SWITCH di rete 24 porte Fornitura, installazione e configurazione in esecuzione da rack 19" di SWITCH di rete in esecuzione enterprise. Lo switch sarà Gigabit Ethernet, Layer 2+ di base plug-and-play - Gestione WEB Based; - Gestione in cloud; - Gigabit Ethernet (10/100/1000) - 4 Porte SFP; - 1 porta USB 2.0; - Standard di rete: IEEE 802.1D, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1ad, IEEE 802.1af, IEEE 802.1p, IEEE 802.1s, IEEE 802.1w, IEEE 802.1x, IEEE 802.3, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3ad, IEEE 802.3u - Port mirroring, supporto controllo flusso, Broadcast storm control; - Supporto Vlan, 255VLA - DHCP v6 client; - Algoritmi di sicurezza supportati: HTTPS, SSH, SSL/TLS - Supporto multicast; - Supporto Multicast; protocollo SNMP - Alimentatore incluso. - POE 370W Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cablaggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio Piano primo A Piano primo B</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>			1,00		
				1,00		
				2,00	1'074,69	2'149,38
182 / 216 M.12.012.01	<p>CAVO DATI CATEGORIA 6A CLASSE E Cavo dati in categoria 6A ... a 4 coppie con schermatura,100 Ohm,500MHz e guaina in LSZH CAVO DATI CATEGORIA 6A CLASSE E Cavo dati in categoria 6A Classe Ea Caratteristiche tecniche: - -100 Ohm; - -500 MHz; - -AWG 24; - -4 coppie intrecciate con schermatura; - -guaina esterna in LSZH; - -NVP = 70%; - -Compatibile con gli standard PoE (Power over Ethernet); - -PoEP (Power over Ethernet Plus per l'alimentazione di apparecchi a distanza (telefono IP, telecamera, HotSpot WiFi, ecc.); - -fino a 13W o 25W; - -Peso: 59 Kg/Km; - -Diametro: 7,4 mm. - Trasmissione voce, dati e immagini Categoria 6A / Classe Ea. - Trasmissione a velocità elevate: ATM-1200, Gigabit Ethernet, 10/100base T. I cavi sono conformi alle specifiche delle norme ISO 11801 Ed.2 e EN50173-1: - - cavi schermati: IEC 61156-5-1 / EN50288-2-1 - cavi non schermati: IEC 61156-5-1 / EN50288-3-1 Comprendente: - cavo dati c.s.d.; - minuterie ed accessori di fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la</p>					
	A R I P O R T A R E					337'536,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					338'007,31
	livello 2 (SbCat 3)					
183 / 187 095140c	Armadio da parete in lamiera metallica verniciata con res ... chiave, delle dimensioni di: 600 x 400 x 600 mm, 12 unità Armadio da parete in lamiera metallica verniciata con resine epossidiche, conforme IEC 297-1 e IEC 297-2, grado di protezione IP 30, portello con vetro temperato spessore 4 mm e serratura a chiave, delle dimensioni di: 600 x 400 x 600 mm, 12 unità Piano secondo A Piano secondo B			1,00 1,00	457,20	914,40
	SOMMANO cad			2,00		
184 / 190 NP.252	Cassetto ottico Fornitura e posa in opera di cassetto estraibile per connettori in fibra ottica, in metallo verniciato nero, 19", completo degli accessori di fissaggio, nella composizione di 12 ricettacoli per bussole MT-RJ/ST o per bussole SC. Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cablaggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio Péiano secondo A Péiano secondo B			1,00 1,00	183,24	366,48
	SOMMANO n.			2,00		
185 / 195 M.12.004.01	PATCH PANEL UTP 19" Patch panel 19" 24 prese RJ45 non ad ... a regolad'arte. PATCH PANEL UTP 19" universale a 24 moduli PATCH PANEL UTP 19" Patch panel 19" 24 prese RJ45 non adattabili Caratteristiche generali - Destinati alle prese RJ45 Slim, UTP e FTP; - Messa a terra automatica delle prese FTP o schermate sui pannelli; - Kit di messa a terra, codice; - Realizzati in lamiera di acciaio colore nero satinato e in ABS/PC; - Marcati da 1 a 24; - Non necessitano di supporti per l'installazione delle prese; - Colore nero satinato; - Supporti per l'installazione di prese; - Fissaggio delle prese ad incastro; - Smontaggio delle prese dal fronte o dal retro del pannello (con un cacciavite); - Ammaraggio delle prese su supporto in plastica con ganci diblocco; - Organizzatore dei cavi sulla parte posteriore; - Portaetichette trasparenti o colorati. Larghezza 6 prese; Comprendente: - Patch panel c.s.d.; - barrette di blocco cavi; - minuterie ed accessori di fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regolad'arte. PATCH PANEL UTP 19" universale a 24 moduli Piano secondo A Piano secondo B			1,00 1,00	46,77	93,54
	SOMMANO m			2,00		
186 / 198 M.12.005.03	PATCH CORD UTP Caratteristiche generali - 100 Ohm, catego ... alizzazione del lavoro a regolad'arte. PATCH CORD UTP 1,5m PATCH CORD UTP Caratteristiche generali - 100 Ohm, categoria 5, FTP o UTP, 100 MHz. - 4 coppie RJ45/RJ45, cablaggio punto a punto. - Coprimorsetto nero. - Disponibili nei seguenti colori: grigio, blu, giallo, rosso o verde. - Fornite con clip nere. - Cavi FTP e UTP categoria 5 o 6 - Prestazioni Conformi alle specifiche definite dalla norma IEC 61935-2. Comprendente: - patch cord c.s.d.; - minuterie ed accessori di fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regolad'arte. PATCH CORD UTP 1,5m			10,00	9,12	91,20
	SOMMANO m			10,00		
187 / 201 093129c.NP	Presa modulare 8 pin tipo RJ45, in ABS: cat. 6 tipo toolles, per cavi UTP Presa modulare 8 pin tipo RJ45, in ABS: cat. 6 tipo toolles, per cavi UTP Piano secondo A Piano secondo B			24,00 24,00	34,17	1'640,16
	SOMMANO cad			48,00		
188 / 204 M.12.007.01	PUNTO PRESA TELEMATICO IP40 Punto di presa telematico per ... TO PRESA TELEMATICO IP40 Punto telematico unico fonia dati PUNTO PRESA TELEMATICO IP40 Punto di presa telematico per impianto fonia / dati interno, del tipo a cablaggio strutturato con frado di protezione IP40. Compresi: - n°2 guaine in					
	A R I P O R T A R E					341'113,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					341'113,09
	<p>materiale autoestinguente flessibili corrugate per i percorsi sotto traccia e/o tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo stagno, IP44, per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm complete di supporti per il fissaggio su qualsiasi tipo di struttura, raccordi di giunzione per ogni scatola portafrutti telefono e/odati; - quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio dicablaggio; - scatole di derivazione e/o rompitratte di tipo da incasso e/ostagna; - cavo multipolare twistato e suo collegamento fino agli armadi di cablaggio; - supporti in resina completi di frutto con presa del tipo RJ45; - placche in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. - scatole per frutto da incasso e/o stagna; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Punto telematico unico fonia - dati composto da: - n°1 cavo a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°1 presa RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. Punto telematico doppio fonia - dati composto da: - n°2 cavi a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°2 prese RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. Punto telematico triplo fonia - dati composto da: - n°3 cavi a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°3 prese RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. PUNTO PRESA TELEMATICO IP40 Punto telematico unico fonia dati</p>			4,00		
	SOMMANO n			4,00	111,84	447,36
189 / 209 095113	<p>Attestazione di cavo UTP o FTP 4 coppie su connettore RJ45 cat. 6 conforme ISO IEC 11801 questo incluso Attestazione di cavo UTP o FTP 4 coppie su connettore RJ45 cat. 6 conforme ISO IEC 11801 questo incluso</p>			4,00		
	SOMMANO cad			4,00	7,43	29,72
190 / 210 095113	<p>Attestazione di cavo UTP o FTP 4 coppie su connettore RJ45 cat. 6 conforme ISO IEC 11801 questo incluso Attestazione di cavo UTP o FTP 4 coppie su connettore RJ45 cat. 6 conforme ISO IEC 11801 questo incluso</p>			2,00		
	SOMMANO cad			2,00	7,43	14,86
191 / 214 NP.251	<p>SWITCH di rete 24 porte Fornitura, installazione e configurazione in esecuzione da rack 19" di SWITCH di rete in esecuzione enterprise. Lo switch sarà Gigabit Ethernet, Layer 2+ di base plug-and-play - Gestione WEB Based; - Gestione in cloud; - Gigabit Ethernet (10/100/1000) - 4 Porte SFP; - 1 porta USB 2.0; - Standard di rete: IEEE 802.1D, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1ad, IEEE 802.1af, IEEE 802.1p, IEEE 802.1s, IEEE 802.1w, IEEE 802.1x, IEEE 802.3, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3ad, IEEE 802.3u - Port mirroring, supporto controllo flusso, Broadcast storm control; - Supporto VLAN, 255VLA - DHCP v6 client; - Algoritmi di sicurezza supportati: HTTPS, SSH, SSL/TLS - Supporto multicast; - Supporto Multicast; protocollo SNMP - Alimentatore incluso. - POE 370W Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cablaggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio Piano secondo A Piano secondo B</p>			1,00		
	SOMMANO n.			1,00		
				2,00	1'074,69	2'149,38
192 / 217 M.12.012.01	<p>CAVO DATI CATEGORIA 6A CLASSE E Cavo dati in categoria 6A ... a 4 coppie con schermatura,100 Ohm,500MHz e guaina in LSZH CAVO DATI CATEGORIA 6A CLASSE E Cavo dati in categoria 6A Classe Ea</p>					
	A R I P O R T A R E					343'754,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					344'568,56
196 / 243 M.16.001.03	<p style="text-align: center;">Impianto Rivelazione Fumi-Incendio (Cat 25) livello 0 (SbCat 1)</p> <p>CENTRALE RIVELAMENTO INCENDIO 01) Centrale modulare confi ... la d'arte. CENTRALE RIVELAMENTO INCENDIO centrale a 5 Loop</p> <p>CENTRALE RIVELAMENTO INCENDIO 01) Centrale modulare configurata a 12 loop 1008 indirizzi(ampliabile a 1512 indirizzo).Centrale incendio che soddisfi totalmente i requisiti della norma EN 54 parte 2 e 4. Centrale collegabile in rete Ethernet, protocollo BACnet/IP. 4 loops (espandibile fino a 24), fino 1504 rivelatori indirizzabili, 1504 zone di rivelazione, indipendenti dal cablaggio dei loop. Connessione di un massimo di 126 rivelatori o altri apparati per loop. Cablaggio flessibile della rete mediante linea a 2 conduttori con topologia libera, che consente strutture di linea ad anello o aperta. Comandi liberamente programmabili ed attivazione di elementi, comando ed allarme.Schede di linea integrate nel pannello principale. Possibilità di lunghezza sino a 3300 mt per loop. 126 elementi indirizzabili per ogni loop. 12 ingressi o uscite liberamente programmabili. 24V/40mA con protezione EMI (su scheda). Armadio Large 430 x 796 x 260 mm Compresi: Accumulatore 12 Vcc/24 Ah; Licenza per supervisione; modulo 4 loop per centrale (max 252 indirizzi per ogni scheda); Modulo di rete;alimentazione supplementare interna di sistema fornita con alimentazione supplementare a 150W; accumulatore 12 Vcc/45 Ah; armadio per alloggiamento alimentatore supplementare e accumulatori. Dim. 430 x 796 x 260.. 02) Centrale del sistema di rivelazione incendi in grado di collegare sino ad un massimo di 2016 apparecchiature su sedici linee di rivelazione interattivedi tipo aperto o chiuso ad anello. La centrale, alimentata a 220Vac, sarà corredata delle seguenti funzioni: - terminale di comando e controllo CT 11 con display a cristalli liquidi dotato di 14 linee da 40 caratteri ciascuna, retroilluminato a colore variabile secondo gli stati della centrale (solo centrale master); - funzioni integrate per il funzionamento e comando in emergenza (funzionamento degradato); - memoria eventi; - identificazione del singolo rivelatore in allarme con relativa visualizzazione; - ripetuto controllo della segnalazione per evitare falsi allarmi; - predisposizione del sistema per segnalazioni manuali tramite appositi pulsanti; - possibilità di segnalazione di preallarme nelle zone presidiate o di allarme diretto in caso di mancanzadi presidio; - presenza di adeguati canali di comando per gli avvisatori acustici ed ottici di allarme; - segnalazione di manomissione o rimozione del rivelatore e/o deicavi; - segnalazione di batteria scarica; - sistema di diagnosi per l'autocontrollo della centrale e di tutte le linee; - alimentazione di emergenza con accumulatori (24A/24VAC); - 4 ingressi e 8 uscite. Completa di armadio. Norme di riferimento: EN 54 - 2 e EN 54 - 4. 03-04) Centrale di rivelazione incendio a microprocessore di tipo analogico adatta al collegamento di max 16 linee di rivelazione, equipaggiata per il controllo di 4 linee di rivelazione di tipo analogico collegate a loop.Ad ogni loop è possibile collegare fino a 99 rivelatori analogici e fino a 99 moduli di ingresso/uscita singolarmente individuabili su linea a 2 conduttori della lunghezza massima di 3000 metri, per una capacità totale della centrale pari a 396 rivelatori + 396 moduli in/out.La centrale è equipaggiata con pannello frontale di gestione e programmazione con tastiera alfanumerica a 25 tasti a membrana, display LCD alfanumerico retroilluminato con 320 caratteri su 8 righe ed è dotata delle seguenti caratteristiche: - Abilitazione/disabilitazione di ogni singolo elemento e/o zone software; - Possibilità di organizzazione degli allarmi con diverse logiche, quali: - Integrazione dell'allarme per ogni singolo rivelatore prima della convalida dell'allarme. - Organizzazione con logica AND, OR, NOT, X ZONE, DEL, per ogni singolo rivelatore e/o zone software. - Funzioni di test sensori automatico e/o manuale. - Segnalazione di allarme garantita anche in caso di guasto CPU. - Programmazione di messaggi personalizzati da 32 caratteri per ogni indirizzo del sistema per ogni gruppo di rivelatori. - Fino a 256 zone software (gruppo rivelatori e/o moduli in/out) per la programmazione delle attivazioni. - Diversi criteri di segnalazioni eventi, quali: 1. Allarme 2. Sensore di stato 3. Punti di non allarme (a minor priorità) - Archivio storico. - Orologio per la registrazione di data e ora di tutti gli eventi. - Segnalazione di richiesta manutenzioni programmabile. - Controllo con data, ora e durata delle attivazioni delle uscite. La centrale sarà predisposta per il collegamento di: - Stampante eventi per il riporto su carta dello stato della centrale. - Terminale remoto di programmazione. - Pannelli sinottici remoti dotati di display alfanumerico o di led dis segnalazione. - Sistema di supervisione dedicato su personal computer La fornitura si intende comprensiva di: - Engineering sistema rilevazione incendi. - Stesura architettura del sistema e schemi di collegamento. - Programmazione della centrale con logiche di interblocco e attivazione. - Verifiche presso l'impianto del cablaggio, della stesura loop, dell'installazione componenti. - Prove di funzionamento componenti e centrale con simulazione logiche programmate. E' inoltre compreso l'attivazione dell'intero sistema eseguita da un tecnico specialista della ditta costruttrice delle apparecchiature. Compresi: - centrale c.s.d.; - eventuali schede di espansione; - batterie 12 Vcc/24 Ah; - modulo per la ricarica e la sorveglianza delle batterie per l'alimentazione di emergenza. Modulo I-Bus con elaboratore. Compensazione in temperatura mediante un sensore esterno di temperatura. Lo stato di carica e la tensione del sistema possono essere letti tramite il PC di manutenzione; - armadio di contenimento; - linee di alimentazione della centrale dal quadro di zona realizzate con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M1 con sezioni minime indicate negli schemi elettrici</p>					
	A R I P O R T A R E					344'568,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					344'568,56
	allegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino alla centrale; - cablaggi e allacciamenti; - minuterie ed accessori per il fissaggio; - fornitura degli schemi di collegamento, lay out di montaggio, istruzioni al personale per la posa delle apparecchiature, compreso fornitura della documentazione tecnica e dei manualid'uso; - messa in funzione, eseguita in soluzione unica a fine lavori di installazione e collegamento, comprendente: - cablaggio delle connessioni in centrale di schede e collegamenti di linee di rivelazione; - programmazione dei comandi e degli asservimenti da parte di tecnico specializzato; - configurazione indirizzi relativi ai rivelatori e pulsanti; - controllo e verifica del corretto funzionamento del materiale fornito; - istruzioni al personale preposto da parte di tecnico specializzato sulle operazioni di gestione degli allarmi, delle attivazioni e gestione dei guasti; - quant'altro necessario per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte. CENTRALE RIVELAMENTO INCENDIO centrale a 5 Loop			1,00		
	SOMMANO n			1,00	7'076,82	7'076,82
197 / 244 M.16.003.01	GRUPPO DI ALIMENTAZIONE DA 2A e 24V Alimentatore suppleme ... DI ALIMENTAZIONE DA 2A E 24 Vdc alimentatore supplementare GRUPPO DI ALIMENTAZIONE DA 2A e 24V Alimentatore supplementare in armadio da parete, per alimentazione dispositivi ausiliari quali elettromagneti, sirene etc., con funzioni di diagnostica. Compresi: - gruppo c.s.d.; - accumulatore 12 Vcc/45 Ah; - linee di alimentazione del gruppo dal quadro di zona realizzate con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici, resistenti al fuoco isolati in gomma HEPR tipo FG10(O)M1 con sezioni minime indicate negli schemi elettriciallegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino al gruppo; - cablaggi e allacciamenti; - minuterie ed accessori per il fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regolad'arte. GRUPPO DI ALIMENTAZIONE DA 2A E 24 Vdc alimentatore supplementare			1,00		
	SOMMANO n			1,00	1'258,37	1'258,37
198 / 245 NP.404	Modulo relè 8 uscite Fornitura e posa in opera di Modulo relè. 8 uscite libere da potenziale, liberamente programmabili a bassa tensione. Valori nominali per ogni singola uscita: 30 Vcc/ 1 A. Interfaccia CAN Bus per il collegamento all'unità di controllo MPC 1700 C inclusa. Morsettiere estraibili. Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cablaggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio. Modulo relè 8 uscite tipo BOSCH RML 0008 A (o equivalente)			1,00		
	SOMMANO n.			1,00	189,86	189,86
199 / 246 NP.402	Tastiera remota allarme incendio Fornitura e posa in opera di Tastiera remota per la centrale di rilevazione incendio, con display a colori touchscreen ad alta risoluzione. Interfaccia utente identica a quella della centrale. DIrettamente collegabile alla centrale mediante CAN Bus o connessione IP , senza l'ausilio di moduli di interfacciamento aggiuntivi. Possibilità di connettere 3 tastiere remote alla centrale e 31 tastiere remote. Dalla tastiera remota è possibile gestire e visualizzare lo stato dell'impianto. Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cablaggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio			1,00		
	SOMMANO n.			1,00	1'056,33	1'056,33
200 / 247 M.16.005.01	MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO Modulo IN/OUT per il sistem ... 'arte MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO un modulo 4 IN / 4 OUT MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO Modulo IN/OUT per il sistema di rivelazione incendi Sinteso, in grado di acquisire lo stato di quattro segnali digitali e di attivare quattro uscite relè per il controllo di installazioni antincendio decentralizzate. Equipaggiato con elettronica controllata da microprocessore e completo di funzione di isolamento di linea e di circuito ad autoindirizzamento. Installazione su linea di rivelazione a 2 conduttori; non richiede alimentazione addizionale. Alloggiato in contenitore per montaggio a vista e idoneo alla					
	A R I P O R T A R E					354'149,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					354'149,94
	<p>installazione su barra omega. Morsetti di collegamento: 0,2...1,5 mmq Temperatura di esercizio: -20 +60°C Contatti di comando: 4 A / 30 VDC o 250 VAC Grado di protezione: IP30 Approvazione: VdS G204029. Caratteristiche - 4 uscite di comando (contatti puliti di rele - 230 VAC / 4 A) per il controllo di porte tagliafuoco, ventilazione, condizionamento d'aria, ascensori; - 4 contatti d'ingresso monitorati per l'acquisizione di stati tecnici ed attuazione d'allarme; - elaborazione del segnale gestita da microprocessore; - visualizzazione a LED degli stati in ingresso / uscita, guasto, test, ecc.; - installazione a due fili per ogni tipo di cavo; - alimentazione da rete FDnet; - comunicazione su rete FDnet (indirizzamento individuale); - applicazioni in ambienti asciutti, polverosi o umidi; - varie possibilità di montaggio. Compresi: - allacciamento ai conduttori elettrici; - scatola di contenimento per grado di protezione IP54; - resistore; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - accessori di fissaggio; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO un modulo 4 IN / 4 OUT</p>		7,00	7,00		
	SOMMANO n			7,00	278,03	1'946,21
201 / 252 M.16.006.01	<p>PANNELLO ALLARME INCENDIO Pannello di allarme ottico acus ... PANNELLO ALLARME INCENDIO Segnalazione ottica ed acustica PANNELLO ALLARME INCENDIO Pannello di allarme ottico acustico con scritta "ALLARME INCENDIO". L'avviso è dato da un suono continuo o intermittente e da una scritta illuminata mediante LED ad elevata luminosità, da una luce fissa o intermittente. Realizzato in contenitore plastico (ABS autoestinguente) con frontale in policarbonato. Alimentazione: tensione nominale 24 VDC Assorbimento massimo: 130 mA Pressione sonora: 98 dB (A) Grado di protezione: IP40 Temperatura di esercizio: -5...+45°C Dimensioni: 340x140x68 mm Compresi: - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - i Pannelli Allarme Incendio dovranno essere collegati alla centrale e/o alimentatori con conduttori multipolari flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici e resistenti al fuoco isolati in gomma HEPR di sezione 2x2,5 mmq; - allacciamento ai conduttori elettrici; - accessori di fissaggio; - installazione; - quant'altro necessario all'esecuzione del lavoro a regola d'arte PANNELLO ALLARME INCENDIO Segnalazione ottica ed acustica</p>			6,00		
	SOMMANO n			6,00	151,33	907,98
202 / 257 M.16.008.01	<p>PULSANTE ALLARME A ROTTURA DI VETRO Unità elettronica per ... egola d'arte. PULSANTE ALLARME A ROTTURA DI VETRO pulsante PULSANTE ALLARME A ROTTURA DI VETRO Unità elettronica per il pulsante di allarme per il sistema di rivelazione incendi indirizzabile. Dotata di circuito ad autoindirizzamento su protocollo. Completa di dispositivo di isolamento di corto circuiti sulla linea di rivelazione. Attivazione mediante azione su lastra in vetro con punto di frattura e pressione sul pulsante. Installazione su linea di rivelazione a 2 conduttori: completo di diodo led rosso per l'indicazione locale dello stato di attivazione. Utilizzata in combinazione con il contenitore idoneo alla installazione a vista o ad incasso a rottura di vetro. Morsetti di collegamento: 0,28...1,5 mmq Temperatura di esercizio: -25...+70°C. Umidità: < 100% rh Conformità: EN54-11 Compresi: - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento ai conduttori elettrici; - ontenitore; - accessori di fissaggio; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PULSANTE ALLARME A ROTTURA DI VETRO pulsante</p>			7,00		
	SOMMANO n			7,00	123,07	861,49
	A R I P O R T A R E					357'865,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					357'865,62
203 / 262 M.16.010.01	<p>PUNTO DI ATTESTAZIONE ELETTROMAGNETE Elettromagnete inser ... Elettromagnete per porta completo di sgancio supplementare PUNTO DI ATTESTAZIONE ELETTROMAGNETE Elettromagnete inserito in contenitore in alluminio rinforzato dotato di due passa cavo regolabili da 5 a 16 mm, montati nella parte superiore, e di un pulsante di sblocco di colore rosso nella parte inferiore. Il dispositivo meccanico inserito nel centro della bobina magnetica permette, nel momento in cui si toglie tensione alla bobina, lo sganciamento immediato della porta tagliafuoco eliminando la possibile resistenza dovuta alla persistenza di magnetismo residuo. La chiusura della porta tagliafuoco è assicurata dai dispositivi a molla. Forza di tenuta: 40 daN Alimentazione: 24 VDC Potenza assorbita: 2 watt Grado di protezione: IP42 Conformità: EN 1155 Compresi: - elettromagnete inserito in contenitore di alluminio rinforzato dotato di due passa cavo regolabili da 5 a 16 mm, montanti nella parte superiore e di un pulsante di sblocco di colore rosso nella parte inferiore; - placche di finitura; - pulsante di sblocco locale a bordo magneti; - pulsante di sblocco remoto lato maniglione antipanico, costituito da pulsante colore rosso in apposita scatola incassata a parete, installato come da elaborati grafici di progetto; - collegamenti elettrici realizzati da cavo con conduttori flessibili schermati e twistati di idonea sezione a bassissima emissione di fumi e gas tossici; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento alla centrale rivelazione incendio con idoneicavi; - tutta o parte della rete portacavi in acciaio zincato; - quant'altro necessario per realizzare il lavoro a regola d'arte.</p> <p>PUNTO DI ATTESTAZIONE ELETTROMAGNETE Elettromagnete per porta completo di sgancio supplementare</p>			5,00		
	SOMMANO n			5,00	142,02	710,10
204 / 267 M.16.011.02	<p>RIPETITORE OTTICO Ripetitore ottico per la segnalazione r ... RIPETITORE OTTICO a innesto nel controsoffitto RIPETITORE OTTICO Ripetitore ottico per la segnalazione remota dello stato di allarme dei rivelatori di incendio: predisposto per il montaggio su telai di porte. Idoneo al collegamento in parallelo con i rivelatori di incendio. Tensione di alimentazione: 5 Vcc 8 Vcc Assorbimento: max 35 mA Temperatura di esercizio: - 25°C + 80°C Categoria di protezione: IP 40 Dimensioni: 85 x 85 x 25 mm Comprendente: - ripetitore ottico c.s.d.; - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - collegamenti elettrici; - sistema di fissaggio; - quant'altro necessario per realizzare il lavoro a regola d'arte.</p> <p>RIPETITORE OTTICO a innesto nel controsoffitto</p>			2,00		
	SOMMANO n			2,00	70,44	140,88
205 / 269 M.16.012.01	<p>RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO Rivelatore di fumo con ris ... RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO in ambiente RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO Rivelatore di fumo con risposta uniforme a tutti i prodotti di combustione tipici di incendi a fiamma viva con presenza di fumo e di fuochi covanti ed in grado di rilevare fumo prodotto dalla più ampia gamma di tipologie di incendio. Dotato di microprocessore con capacità di ritenere in una memoria non volatile l'insieme di algoritmi dinamici progettati secondo la nuova ASAtotechnology che, in combinazione con l'impiego di fuzzy logic, sono tali da sopprimere le interferenze transitorie ed altri fenomeni spuri senza ridurre la sensibilità al fumo e quindi la capacità di rivelare incendi autentici. Possibilità di programmare il rivelatore con ulteriori due algoritmi in caso di esigenze particolari. Rivelatore in grado di trasmettere alla centrale sino a 4 differenti livelli di pericolo, segnalazioni di stato e di applicazione non corretta. Capacità autonoma di autodiagnosi e di configurazione di un proprio indirizzo nel sistema senza la necessità di alcun interruttore o dip-switch. Possibilità di collegare fino a due indicatori remoti esterni per poter segnalare, mediante programmazione, anche allarmi di altri sensori, dotato di LED di indicazione allarme visibile a 360°. Isolatore integrato nel rivelatore in grado di isolare cortocircuiti sulla linea bus di rivelazione. Collegamento del rivelatore, tramite base di montaggio, su linea sorvegliata a due conduttori, twistati o non twistati e schermati o non schermati; su circuito ad anello o</p>					
	A R I P O R T A R E					358'716,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					358'716,60
	<p>aperto con possibilità di derivazioni a T senza degrado nello scambio d'informazioni tra la centrale ed i rivelatori installati sulla derivazione. Protocollo di comunicazione: FDnet Temperatura di esercizio: -10...+60°C. Umidità: < 95% rh Grado di protezione: IP 44 Conformità: EN 54-7. Certificazione: VdS G204017 Completo di base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile. Per installazione su superficie piana, diametro cavi sino a 6mm. Morsettiera ad innesto rapido (senza vite, arancione) Sezione conduttori: 0,2 ... 1,6 mm2 Colore: Bianco (RAL9010) Categoria di protezione: EN60529/IEC529 IP44 Dimensioni: Ø100 x 22 mm Compresi: - fornitura ed installazione rivelatore c.s.d.; - base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile; - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spirali e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiera interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento ai conduttori elettrici; - accessori di fissaggio; - supporto per base; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO in ambiente</p>			12,00		
	SOMMANO n			12,00	144,12	1'729,44
206 / 272 M.16.016.01	<p>RIVELATORE DI FUMO OTTICO LINEARE A INFRAROSSI Emettitore/Ricevitore RIVELATORE DI FUMO OTTICO LINEARE A INFRAROSSI Rivelatore lineare di fumo a riflessione. Algoritmi di rivelazione memorizzati nel microprocessore del rivelatore consentono di ottimizzare la sensibilità al fumo e l'immunità alle interferenze. Costituito da una unità dotata di trasmettitore e ricevitore assemblati nello stesso alloggiamento completo di coperchio di protezione. Compensazione automatica delle variazioni del punto di lavoro. Isolatore integrato nel rivelatore in grado di isolare cortocircuiti sulla linea bus di rivelazione. Riflettore installato all'estremità opposta del campo di rivelazione senza necessità di alcun cablaggio elettrico. Campo di applicazione compreso tra 5 e 100 metri. Riflettore progettato in modo tale da essere insensibile ad eventuali vibrazioni e distorsioni sino a 20 gradi rispetto all'asse perpendicolare. Collegamento del rivelatore, tramite base di montaggio su linea sorvegliata a due conduttori. Temperatura di esercizio: -25 +60°C. Umidità: " 100 % rh. Grado di protezione: IP 65 Conformità: EN 54-12. Certificazione: VdS G204063 Base per il rivelatore lineare di fumo realizzata in materiale termoplastico ad elevata resistenza e dotata di 6 ingressi cavi filettati M20. Prisma riflettore utilizzabile per distanze di rivelazione comprese tra 20 e 100 metri. Assemblato in contenitore simile a quello della base. Insensibile a vibrazioni o deformazioni della superficie di installazione. In grado di compensare deviazioni della inclinazione del raggio riflesso di +/- 20 gradi. In grado di alloggiare dispositivo riscaldante, che viene utilizzato in ambienti con presenza di fenomeni di condensa. - Dimensioni: 135x135x45 mm Compresi: - fornitura ed installazione rivelatore c.s.d.; - base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile; - prisma riflettore; - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spirali e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiera interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento ai conduttori elettrici; - accessori di fissaggio; - supporto per base; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. RIVELATORE DI FUMO OTTICO LINEARE A INFRAROSSI Emettitore/Ricevitore</p>			6,00		
	SOMMANO cad			6,00	1'466,20	8'797,20
207 / 278 M.16.021.01	<p>SISTEMA DI RIVELAZIONE INCENDIO AD ASPIRAZIONE Centrale di aspirazione monozona con copertura 250mq SISTEMA DI RIVELAZIONE INCENDIO AD ASPIRAZIONE A01,A02) Centrale di aspirazione monozona con copertura 250mq e 500mq Il rivelatore sarà costituito da una camera di rivelazione che utilizza una tecnologia laser, un aspiratore di tipo rotativo ad alta efficienza munito di filtro a doppio stadio. Il rivelatore sarà dotato di un ingresso singolo per la tubazione di campionamento ed avrà un sensore che utilizza la tecnologia ad ultrasuoni per la misura del flusso dell'aria campionata. Il controllo del flusso dovrà avvenire attraverso la configurazione di 4 soglie di intervento: guasti "Minori" e "Urgenti" sia per eccesso che per difetto del flusso d'aria. Il rivelatore, il filtro e l'aspiratore e le interfacce a relè saranno collocati</p>					
	A R I P O R T A R E					369'243,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					369'243,24
	<p>in un box per montaggio a parete. Il filtro dovrà essere di tipo a doppio stadio. Il primo stadio sarà in grado di filtrare particelle presenti nell'aria campionata con diametro maggiore di 20 micron. Il secondo stadio, chiamato anche stadio ultra- fine, rimuoverà dall'aria il 99% delle particelle con diametro fino a 0,3 micron. Quest'ultima aria "ultra- filtrata " andrà a lambire le parti ottiche del rivelatore laser creando una pressione positiva che permetterà alle stesse di mantenersi costantemente efficienti. Tale situazione consentirà di allungare i tempi di vita del rivelatore. Il rivelatore dovrà provvedere alla supervisione del filtro indicando il livello di contaminazione e segnalando l'eventuale richiesta di manutenzione. La camera sensibile del rivelatore utilizzerà una tecnologia LASER ed avrà una sensibilità in uno spettro che va da 0.025 - 20% obs/m. Dovrà essere testato ed approvato per proteggere fino a 250mq o 500mq. Il rivelatore avrà 4 soglie di allarme singolarmente programmabili in un range da 0.005 - 20% obs/m; ciascuna soglia avrà un tempo di ritardo programmabile nell'intervallo 0-60 secondi. Nessun algoritmo di compensazione (drift-compensation) che prevede scostamenti dai valori iniziali (rispetto al sensore calibrato in fabbrica), dovuti alla presenza di polvere sulla parti ottiche, dovrà essere implementato nel rivelatore. Il rivelatore avrà inoltre la capacità di trasmettere la condizione di guasto sia attraverso relè che sul bus interno (qualora sia installata l'opportuna interfaccia). Il rivelatore sarà dotato di 3 relè di uscita per la segnalazione degli eventi di guasto e allarme. Tali relè saranno programmabili singolarmente e avranno una portata di 2 A a 30 V-. Dovranno essere previste, qualora necessario, unità a relè addizionali collegabili sia internamente al box del rivelatore che remotamente (attraverso un'opportuna interfaccia). Il rivelatore sarà provvisto di una memoria eventi che conterrà sia gli eventi (con data e ora) di guasto e allarme che i valori dei livelli analogici di fumo rilevati al fine di poter creare grafici che illustrano l'andamento del fumo rilevato in un intervallo di tempo. La capacità di memorizzazione dovrà almeno essere di 18.000 eventi. Il rivelatore sarà provvisto di indicatori a LED per la visualizzazione degli stati come di seguito indicato: - 4 segnalazioni (Allerta, Azione, Fuoco1 e Fuoco2) corrispondenti alle 4 soglie configurabili - Una serie di LED per la segnalazione del livello analogico di concentrazione del fumo rilevato - LED di guasto generale - LED di presenza alimentazione - LED di segnalazione dello stato di disabilitazione del sensore - Pulsanti protetti contro l'attivazione accidentale per le seguenti funzioni: - Ripristino - ripristino del sensore e disattivazione dei relè di guasto ed allarme - Disabilitazione - inibizione delle uscite a relè Qualora richiesto dal progetto, dovrà essere possibile installare, all'interno del rivelatore, un'interfaccia per il collegamento dello stesso ad altri rilevatori compatibili e/o ad unità di visualizzazione e programmazione installate remotamente. Il sistema sarà dotato di interfaccia seriale RS232 installata a bordo per la configurazione tramite PC e software dedicato. A03) Centrale di aspirazione monozona con copertura 800mq Rilevatore di fumo ad aspirazione monozona con copertura 800mq. con uscite a relè. Il rivelatore sarà costituito da una camera di rivelazione che utilizza una tecnologia laser, un aspiratore di tipo rotativo ad alta efficienza munito di filtro a doppio stadio. Il rivelatore sarà dotato di un singolo ingresso per la tubazione di campionamento che sarà provvisto di sensore di flusso in grado di monitorare guasti di flusso su 4 soglie distinte e classificare il guasto come (Urgente) o (Minore) sia per eccesso che per difetto di flusso. Il rivelatore, il filtro e l'aspiratore e le interfacce a relè saranno collocati in un box per montaggio a parete. Il filtro dovrà essere di tipo a doppio stadio. Il primo stadio sarà in grado di filtrare particelle presenti nell'aria campionata con diametro maggiore di 20 micron. Il secondo stadio, chiamato anche stadio ultra- fine, rimuoverà dall'aria il 99% delle particelle con diametro fino a 0,3 micron. Quest'ultima aria (ultra- filtrata) andrà a lambire le parti ottiche del rivelatore laser creando una pressione positiva che permetterà alle stesse di mantenersi costantemente efficienti. Tale situazione consentirà di allungare i tempi di vita del rivelatore. Il rivelatore dovrà provvedere alla supervisione del filtro indicando il livello di contaminazione e segnalando l'eventuale richiesta di manutenzione. La camera sensibile del rivelatore utilizzerà una tecnologia LASER ed avrà una sensibilità in uno spettro che va da 0.005 - 20% obs/m. Il rivelatore avrà 3 soglie di allarme singolarmente programmabili in un range da 0.005 - 20% obs/m; ciascuna soglia avrà un tempo di ritardo programmabile nell'intervallo 0-60 secondi. Nessun algoritmo di compensazione (drift-compensation) che prevede scostamenti dai valori iniziali (rispetto al sensore calibrato in fabbrica), dovuti alla presenza di polvere sulla parti ottiche, dovrà essere implementato nel rivelatore. L'aspiratore sarà costituito da una pompa aspirante di tipo rotativo. Esso sarà in grado di aspirare l'aria da una rete di tubazioni anche ramificate per una lunghezza totale di 80mt.(o 2 rami da 50 cad.) e di garantire un tempo di trasporto pari o inferiore a 120 sec. Il rivelatore sarà dotato di relè di uscita per la segnalazione degli eventi di guasto e allarme. Tali relè saranno programmabili singolarmente e avranno una portata di 2 A a 30 V-. Dovranno, qualora necessario, essere previste unità a relè addizionali collegabili anche remotamente. Il rivelatore sarà provvisto di una memoria eventi che conterrà sia gli eventi (con data e ora) di guasto e allarme che i valori dei livelli analogici di fumo rilevati al fine di poter creare grafici che illustrano l'andamento del fumo rilevato in un intervallo di tempo. La capacità di memorizzazione dovrà almeno essere di 12.000 eventi. Il rivelatore sarà dotato di indicatori a LED per la visualizzazione degli stati. Il rivelatore dovrà essere dotato delle seguenti segnalazioni: - -LED di segnalazione delle condizioni di Pre-allarme e Fuoco1 (la visualizzazione dello stato di Allerta avviene con il lampeggio del LED di Pre-allarme) corrispondenti alle 3 soglie di allarme impostabili. - -LED di guasto generale - -LED di presenza alimentazione - -LED di segnalazione dello stato di disabilitazione del</p>					
	A R I P O R T A R E					369'243,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					369'243,24
	<p> sensore - -Un pulsante singolo a svolgere le seguenti funzioni: - -Ripristino - (pressione singola del pulsante): ripristina le condizioni di normalità del sensore portando a riposo lo stato dei relè associate al rivelatore. - -Isolate - (tenendo premuto) isola la zona associate al rivelatore inibendo il funzionamento dei relè di allarme e guasto. Il sistema sarà dotato di interfaccia seriale RS232 installata a bordo per la configurazione tramite PC e software dedicato. A04) Centrale di aspirazione con 4 ingressi. Il rivelatore sarà costituito da una camera di rivelazione che utilizza una tecnologia laser, un aspiratore di tipo rotativo ad alta efficienza e di filtro a doppio stadio. Il rivelatore sarà dotato di 4 ingressi per le tubazioni di campionamento; ciascun ingresso sarà provvisto di sensore di flusso in grado di monitorare guasti di flusso su 4 soglie distinte e classificare il guasto come "Urgente" o "Minore". Il rivelatore avrà 4 soglie di allarme singolarmente programmabili in un range da 0.005 - 20% obs/m; ciascuna soglia avrà un tempo di ritardo programmabile nell'intervallo 0-60 secondi. Nessun algoritmo di compensazione (drift-compensation) che prevede scostamenti dai valori iniziali (rispetto al sensore calibrato in fabbrica), dovuti alla presenza di polvere sulla parti ottiche, dovrà essere implementato nel rivelatore. L'aspiratore sarà costituito da una pompa aspirante di tipo rotativo. Esso sarà in grado di aspirare l'aria da una rete di tubazioni anche ramificate per una lunghezza totale di 200mt.(somma dei 4 rami collegabili a sensore) e di garantire un tempo di trasporto pari o inferiore a 120 sec. Il rivelatore dovrà essere testato ed approvato per proteggere fino a 1.600mq. Il rivelatore sarà inoltre programmabile per trasmettere le seguenti segnalazioni di guasto: - -Rivelatore - -Flusso aria - -Filtro - -Sistema - -Zona - -Network (bus interno RS485) - -Alimentazione - -Guasti "Minori" e "Urgenti": i guasti classificati come "Minori" saranno considerati come parte della normale manutenzione dell'impianto. I guasti classificati come "Urgenti" indicano una situazione grave che potrebbe pregiudicare il funzionamento del sistema (rivelazione). Il filtro dovrà essere di tipo a doppio stadio. Il primo stadio sarà in grado di filtrare particelle presenti nell'aria campionata con diametro maggiore di 20 micron. Il secondo stadio, chiamato anche stadio ultra- fine, rimuoverà dall'aria il 99% delle particelle con diametro fino a 0,3 micron. Quest'ultima aria "ultra- filtrata " andrà a lambire le parti ottiche le rivelatore laser creando una pressione positiva che permetterà alle stesse di mantenersi costantemente efficienti. Tale situazione consentirà di allungare i tempi di vita del rivelatore. Il rivelatore dovrà provvedere alla supervisione del filtro indicando il livello di contaminazione e segnalando l'eventuale richiesta di manutenzione. Il rivelatore sarà dotato di relè di uscita per la segnalazione degli eventi di guasto e allarme. Tali relè saranno programmabili singolarmente e avranno una portata di 2 A a 30 V-. Dovranno, qualora necessario, essere previste unità a relè addizionali collegabili anche remotamente. Il rivelatore sarà provvisto di una memoria eventi che conterrà sia gli eventi (con data e ora) di guasto e allarme che i valori dei livelli analogici di fumo rilevati al fine di poter creare grafici che illustrano l'andamento del fumo rilevato in un intervallo di tempo. La capacità di memorizzazione dovrà almeno essere di 18.000 eventi. L'ingresso dei tubi di campionamento potrà essere sia sulla parte superiore del box contenitore che su quella inferiore (rivelatore invertito). Il sistema sarà modulare e sarà possibile collegare tra loro più rivelatori in modo tale da poter configurare l'intero sistema da un'unica postazione e dovrà prevedere di la possibilità di installare a bordo o remotamente, sul medesimo bus, unità a display per la visualizzazione e programmazione nonché interfacce di protocollo per la connessione con sistemi di supervisione a mappe. Tale collegamento sarà di tipo seriale RS485 ad anello chiuso (supervisionato per eventi di cortocircuito o apertura). Il rivelatore, il filtro e l'aspiratore e le interfacce a relè saranno collocati in un box per montaggio a parete o in rack da 19". A05) Centrale di aspirazione 4 zone con 4 ingressi identificabili Il rivelatore sarà costituito da una camera di rivelazione che utilizza una tecnologia laser, un aspiratore di tipo rotativo ad alta efficienza e di filtro a doppio stadio. Il rivelatore sarà dotato di 4 ingressi per le tubazioni di campionamento; ciascun ingresso, singolarmente identificabile, sarà provvisto di sensore di flusso in grado di monitorare guasti di flusso su 4 soglie distinte e classificare il guasto come "Urgente" o "Minore". Il rivelatore sarà in grado di campionare aria simultaneamente da tutte le 4 tubazioni di ingresso; quando viene rilevato il fumo (soglia di scansione) viene avviata automaticamente una scansione delle tubazioni per determinare quella da cui proviene aria con presenza di fumo. Se viene superata una soglia di allarme, verrà visualizzato il Primo Settore (tubazione) in Allarme sul display. Tale procedura di scansione continuerà fino a che il livello di fumo presente nell'aria scende al di sotto della soglia si scansione Il meccanismo di scansione per identificare quale tubazione delle 4 possibili sta campionando aria con presenza di fumo dovrà: - -Essere integrato nel rivelatore - -Essere in grado di campionare aria individualmente da ciascuna tubazione (settore). - -Essere in grado di discriminare il livello di fumo in ciascuna tubazione (settore) singolarmente. - -Essere utilizzato per identificare la prima tubazione in allarme Essere comandabile manualmente attivando un pulsante sul pannello frontale Il rivelatore avrà per ciascuna delle 4 tubazioni (settori) identificabili, 4 soglie di allarme singolarmente programmabili (tot. 16 soglie) in un range da 0.005 - 20% obs/m; ciascuna soglia avrà un tempo di ritardo programmabile nell'intervallo 0-60 secondi. Nessun algoritmo di compensazione (drift-compensation) che prevede scostamenti dai valori iniziali (rispetto al sensore calibrato in fabbrica), dovuti alla presenza di polvere sulla parti ottiche, dovrà essere implementato nel rivelatore. L'aspiratore sarà costituito da una pompa aspirante di tipo rotativo. Esso sarà in grado di aspirare l'aria da una rete di tubazioni anche ramificate per una lunghezza totale di 200mt.(somma dei 4 rami collegabili a sensore) e di garantire un tempo </p>					
	A R I P O R T A R E					369'243,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					369'243,24
	<p>di trasporto pari o inferiore a 120 sec. Il rivelatore dovrà essere testato ed approvato per proteggere fino a 1.600mq. Il rivelatore sarà inoltre programmabile per trasmettere le seguenti segnalazioni di guasto: - Rivelatore - Flusso aria - Filtro - Sistema - Zona - Network (bus interno RS485) - Alimentazione - Guasti "Minori" e "Urgenti": i guasti classificati come "Minori" saranno considerati come parte della normale manutenzione dell'impianto. I guasti classificati come "Urgenti" indicano una situazione grave che potrebbe pregiudicare il funzionamento del sistema (rivelazione). Il filtro dovrà essere di tipo a doppio stadio. Il primo stadio sarà in grado di filtrare particelle presenti nell'aria campionata con diametro maggiore di 20 micron. Il secondo stadio, chiamato anche stadio ultra- fine, rimuoverà dall'aria il 99% delle particelle con diametro fino a 0,3 micron. Quest'ultima aria "ultra- filtrata " andrà a lambire le parti ottiche le rivelatore laser creando una pressione positiva che permetterà alle stesse di mantenersi costantemente efficienti. Tale situazione consentirà di allungare i tempi di vita del rivelatore. Il rivelatore dovrà provvedere alla supervisione del filtro indicando il livello di contaminazione e segnalando l'eventuale richiesta di manutenzione. Il rivelatore sarà dotato di relè di uscita per la segnalazione degli eventi di guasto e allarme. Tali relè saranno programmabili singolarmente e avranno una portata di 2 A a 30 V-. Dovranno, qualora necessario, essere previste unità a relè addizionali collegabili anche remotamente. Il rivelatore sarà provvisto di una memoria eventi che conterrà sia gli eventi (con data e ora) di guasto e allarme che i valori dei livelli analogici di fumo rilevati al fine di poter creare grafici che illustrano l'andamento del fumo rilevato in un intervallo di tempo. La capacità di memorizzazione dovrà almeno essere di 18.000 eventi. L'ingresso dei tubi di campionamento potrà essere sia sulla parte superiore del box contenitore che su quella inferiore (rivelatore invertito). Il sistema sarà modulare e sarà possibile collegare tra loro più rilevatori in modo tale da poter configurare l'intero sistema da un'unica postazione e dovrà prevedere di la possibilità di installare a bordo o remotamente, sul medesimo bus, unità a display per la visualizzazione e programmazione nonché interfacce di protocollo per la connessione con sistemi di supervisione a mappe. Tale collegamento sarà di tipo seriale RS485 ad anello chiuso (supervisionato per eventi di cortocircuito o apertura). Il rivelatore, il filtro e l'aspiratore e le interfacce a relè saranno collocati in un box per montaggio a parete o in rack da 19". A06) Display remoto Quando richiesto dovrà essere possibile installare uno o più moduli a display che saranno alloggiati all'interno del rivelatore e/o remotamente in box sia per montaggio a parete che in rack da 19". Tali moduli saranno così costituiti: - Visualizzatore costituito da una barra di 20 LED. - 4 indicatori a LED separati per la segnalazione dei seguenti livelli: Allerta, Azione, Fuoco1 e Fuoco 2 corrispondenti ai 4 livelli di allarme per ciascuna delle 4 tubazioni (settori). - Indicatore del settore "in uso". - Indicatori LED delle soglie di allarme impostate per i livelli Allerta, Azione, Fuoco 1. - Indicatore a LED per la segnalazione del Primo Settore in Allarme. - Indicatore a LED per la segnalazione della tubazione/i che sta campionando aria con presenza di fumo. - Indicatori a LED per gli eventi di guasto generale e di guasto del flusso d'aria. - Indicatori del livello di importanza del guasto rilevato secondo 2 gradi: guasto minore e guasto urgente. - I display remoti potranno opzionalmente fornire 7 o 12 relè di uscita configurabili per le segnalazioni di allarme e guasto. - 4 pulsanti provvederanno alle seguenti funzioni - Mode/Test: selezione della modalità di visualizzazione; valore della sensibilità del rivelatore (corrispondente al livello di allarme Fuoco 1), il valore analogico istantaneo, il Primo Settore in Allarme ed il numero di zona del rivelatore. Se tenuto premuto, tale pulsante esegue il test dei LED del visualizzatore. - Silenzio/Scan: tacita tutti i dispositivi collegati. Tenendo premuto avvia la fase di scansione manuale delle tubazioni. - Reset: ripristina lo stato di normalità del sensore compreso lo stato dei relè eventualmente variato a seguito di eventi di allarme o guasto. - Isolato: disabilita il sensore inibendo i relè di guasto ed allarme e attivando il relè di "isolate". A07) Rete di tubazioni di campionamento La rete di tubazioni sarà costituita da tubi con diametro esterno pari a 25mm e diametro interno da 21mm. Il materiale utilizzato per le tubazioni sarà di tipo appropriato per l'ambiente in cui si trovano ad operare. Tutti i punti di congiunzione delle tubazioni dovranno essere a tenuta d'aria; generalmente si utilizzano colle speciali per tali applicazioni. Le parti terminali delle tubazioni che entrano nel rivelatore non dovranno essere incollate ma dovrà essere garantita la loro facile estrazione delle bocchette di ingresso per le normali operazioni di manutenzione del rivelatore stesso. Le tubazioni dovranno essere identificabili lungo la loro estensione da etichette che riportano la dicitura Sistema di Rivelazione Fumi ad Aspirazione (o dicitura simile). I supporti utilizzati per il fissaggio delle tubazioni dovranno avere una spaziatura non inferiore ad 1,5mt per garantire un corretto fissaggio meccanico. L'estremità di ciascun ramo di tubazioni sarà dotato di un tappo di chiusura eventualmente forato per garantire le prestazioni in termini di tempo di trasporto volute per l'applicazione. I fori di campionamento praticati lungo le tubazioni dovranno avere una sezione adeguata (tipicamente di diametro 2mm). La loro spaziatura all'interno della zona da proteggere non dovrà comunque eccedere la massima distanza prevista degli standard nazionali per i rivelatori puntiformi di fumo. Ogni punto di campionamento sarà identificato da una apposita etichetta. Qualora l'applicazione richieda l'utilizzo di tubazioni capillari (tipicamente quando sono presenti contro- soffitti o si vuole effettuare una rivelazione all'interno di armadi chiusi), devono essere previsti opportuni accessori approvati dal costruttore del rivelatore. Il diametro interno minimo del tubo capillare sarà di 5 mm e la sua lunghezza standard sarà di 2 mt; lunghezze maggiori potranno essere utilizzate previa verifica con il software di dimensionamento. Gli accessori terminali dei tubi</p>					
	A R I P O R T A R E					369'243,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					369'243,24
	capillari (punti di prelievo) saranno di tipo approvato dal costruttore per l'impiego specifico. Compresi: - centrali di aspirazione c.s.d.; - alimentatore 24V; - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni c.s.d. - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento ai conduttori elettrici; - accessori di fissaggio; - supporto per base; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. SISTEMA DI RIVELAZIONE INCENDIO AD ASPIRAZIONE Centrale di aspirazione monozona con copertura 250mq			1,00		
	SOMMANO cad			1,00	3'999,12	3'999,12
208 / 280 M.16.021.07	<p>SISTEMA DI RIVELAZIONE INCENDIO AD ASPIRAZIONE A01,A02) C ...</p> <p>INCENDIO AD ASPIRAZIONE rete di tubazioni di campionamento</p> <p>SISTEMA DI RIVELAZIONE INCENDIO AD ASPIRAZIONE A01,A02) Centrale di aspirazione monozona con copertura 250mq e 500mq Il rivelatore sarà costituito da una camera di rivelazione che utilizza una tecnologia laser, un aspiratore di tipo rotativo ad alta efficienza munito di filtro a doppio stadio. Il rivelatore sarà dotato di un ingresso singolo per la tubazione di campionamento ed avrà un sensore che utilizza la tecnologia ad ultrasuoni per la misura del flusso dell'aria campionata. Il controllo del flusso dovrà avvenire attraverso la configurazione di 4 soglie di intervento: guasti "Minori" e "Urgenti" sia per eccesso che per difetto del flusso d'aria. Il rivelatore, il filtro e l'aspiratore e le interfacce a relè saranno collocati in un box per montaggio a parete. Il filtro dovrà essere di tipo a doppio stadio. Il primo stadio sarà in grado di filtrare particelle presenti nell'aria campionata con diametro maggiore di 20 micron. Il secondo stadio, chiamato anche stadio ultra- fine, rimuoverà dall'aria il 99% delle particelle con diametro fino a 0,3 micron. Quest'ultima aria "ultra- filtrata " andrà a lambire le parti ottiche del rivelatore laser creando una pressione positiva che permetterà alle stesse di mantenersi costantemente efficienti. Tale situazione consentirà di allungare i tempi di vita del rivelatore. Il rivelatore dovrà provvedere alla supervisione del filtro indicando il livello di contaminazione e segnalando l'eventuale richiesta di manutenzione. La camera sensibile del rivelatore utilizzerà una tecnologia LASER ed avrà una sensibilità in uno spettro che va da 0.025 - 20% obs/m. Dovrà essere testato ed approvato per proteggere fino a 250mq o 500mq. Il rivelatore avrà 4 soglie di allarme singolarmente programmabili in un range da 0.005 - 20% obs/m; ciascuna soglia avrà un tempo di ritardo programmabile nell'intervallo 0-60 secondi. Nessun algoritmo di compensazione (drift-compensation) che prevede scostamenti dai valori iniziali (rispetto al sensore calibrato in fabbrica), dovuti alla presenza di polvere sulla parti ottiche, dovrà essere implementato nel rivelatore. Il rivelatore avrà inoltre la capacità di trasmettere la condizione di guasto sia attraverso relè che sul bus interno (qualora sia installata l'opportuna interfaccia). Il rivelatore sarà dotato di 3 relè di uscita per la segnalazione degli eventi di guasto e allarme. Tali relè saranno programmabili singolarmente e avranno una portata di 2 A a 30 V-. Dovranno essere previste, qualora necessario, unità a relè addizionali collegabili sia internamente al box del rivelatore che remotamente (attraverso un'opportuna interfaccia). Il rivelatore sarà provvisto di una memoria eventi che conterrà sia gli eventi (con data e ora) di guasto e allarme che i valori dei livelli analogici di fumo rilevati al fine di poter creare grafici che illustrano l'andamento del fumo rilevato in un intervallo di tempo. La capacità di memorizzazione dovrà almeno essere di 18.000 eventi. Il rivelatore sarà provvisto di indicatori a LED per la visualizzazione degli stati come di seguito indicato: - 4 segnalazioni (Allerta, Azione, Fuoco1 e Fuoco2) corrispondenti alle 4 soglie configurabili - Una serie di LED per la segnalazione del livello analogico di concentrazione del fumo rilevato - LED di guasto generale - LED di presenza alimentazione - LED di segnalazione dello stato di disabilitazione del sensore - Pulsanti protetti contro l'attivazione accidentale per le seguenti funzioni: - Ripristino - ripristino del sensore e disattivazione dei relè di guasto ed allarme - Disabilitazione - inibizione delle uscite a relè Qualora richiesto dal progetto, dovrà essere possibile installare, all'interno del rivelatore, un'interfaccia per il collegamento dello stesso ad altri rilevatori compatibili e/o ad unità di visualizzazione e programmazione installate remotamente. Il sistema sarà dotato di interfaccia seriale RS232 installata a bordo per la configurazione tramite PC e software dedicato. A03) Centrale di aspirazione monozona con copertura 800mq Rilevatore di fumo ad aspirazione monozona con copertura 800mq. con uscite a relè. Il rivelatore sarà costituito da una camera di rivelazione che utilizza una tecnologia laser, un aspiratore di tipo rotativo ad alta efficienza munito di filtro a doppio stadio. Il rivelatore sarà dotato di un singolo ingresso per la tubazione di campionamento che sarà provvisto di sensore di flusso in grado di monitorare guasti di flusso su 4 soglie distinte e classificare il guasto come (Urgente) o (Minore) sia per eccesso che per difetto di flusso. Il rivelatore, il filtro e l'aspiratore e le interfacce a relè saranno collocati in un box per montaggio a parete. Il filtro dovrà essere di tipo a doppio stadio. Il primo stadio sarà in grado di filtrare particelle presenti nell'aria campionata con diametro maggiore di 20 micron. Il secondo stadio, chiamato anche stadio ultra- fine, rimuoverà dall'aria il 99% delle particelle con diametro fino a</p>					
	A R I P O R T A R E					373'242,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					373'242,36
	<p>0,3 micron. Quest'ultima aria (ultra- filtrata) andrà a lambire le parti ottiche del rivelatore laser creando una pressione positiva che permetterà alle stesse di mantenersi costantemente efficienti. Tale situazione consentirà di allungare i tempi di vita del rivelatore. Il rivelatore dovrà provvedere alla supervisione del filtro indicando il livello di contaminazione e segnalando l'eventuale richiesta di manutenzione. La camera sensibile del rivelatore utilizzerà una tecnologia LASER ed avrà una sensibilità in uno spettro che va da 0.005 - 20% obs/m. Il rivelatore avrà 3 soglie di allarme singolarmente programmabili in un range da 0.005 - 20% obs/m; ciascuna soglia avrà un tempo di ritardo programmabile nell'intervallo 0-60 secondi. Nessun algoritmo di compensazione (drift-compensation) che prevede scostamenti dai valori iniziali (rispetto al sensore calibrato in fabbrica), dovuti alla presenza di polvere sulla parti ottiche, dovrà essere implementato nel rivelatore. L'aspiratore sarà costituito da una pompa aspirante di tipo rotativo. Esso sarà in grado di aspirare l'aria da una rete di tubazioni anche ramificate per una lunghezza totale di 80mt.(o 2 rami da 50 cad.) e di garantire un tempo di trasporto pari o inferiore a 120 sec. Il rivelatore sarà dotato di relè di uscita per la segnalazione degli eventi di guasto e allarme. Tali relè saranno programmabili singolarmente e avranno una portata di 2 A a 30 V-. Dovranno, qualora necessario, essere previste unità a relè addizionali collegabili anche remotamente. Il rivelatore sarà provvisto di una memoria eventi che conterrà sia gli eventi (con data e ora) di guasto e allarme che i valori dei livelli analogici di fumo rilevati al fine di poter creare grafici che illustrano l'andamento del fumo rilevato in un intervallo di tempo. La capacità di memorizzazione dovrà almeno essere di 12.000 eventi. Il rivelatore sarà dotato di indicatori a LED per la visualizzazione degli stati. Il rivelatore dovrà essere dotato delle seguenti segnalazioni: - -LED di segnalazione delle condizioni di Pre-allarme e Fuoco1 (la visualizzazione dello stato di Allerta avviene con il lampeggio del LED di Pre-allarme) corrispondenti alle 3 soglie di allarme impostabili. - -LED di guasto generale - -LED di presenza alimentazione - -LED di segnalazione dello stato di disabilitazione del sensore - -Un pulsante singolo a svolgere le seguenti funzioni: - -Ripristino - (pressione singola del pulsante): ripristina le condizioni di normalità del sensore portando a riposo lo stato dei relè associate al rivelatore. - -Isolate - (tenendo premuto) isola la zona associate al rivelatore inibendo il funzionamento dei relè di allarme e guasto. Il sistema sarà dotato di interfaccia seriale RS232 installata a bordo per la configurazione tramite PC e software dedicato. A04) Centrale di aspirazione con 4 ingressi. Il rivelatore sarà costituito da una camera di rivelazione che utilizza una tecnologia laser, un aspiratore di tipo rotativo ad alta efficienza e di filtro a doppio stadio. Il rivelatore sarà dotato di 4 ingressi per le tubazioni di campionamento; ciascun ingresso sarà provvisto di sensore di flusso in grado di monitorare guasti di flusso su 4 soglie distinte e classificare il guasto come "Urgente" o "Minore". Il rivelatore avrà 4 soglie di allarme singolarmente programmabili in un range da 0.005 - 20% obs/m; ciascuna soglia avrà un tempo di ritardo programmabile nell'intervallo 0-60 secondi. Nessun algoritmo di compensazione (drift-compensation) che prevede scostamenti dai valori iniziali (rispetto al sensore calibrato in fabbrica), dovuti alla presenza di polvere sulla parti ottiche, dovrà essere implementato nel rivelatore. L'aspiratore sarà costituito da una pompa aspirante di tipo rotativo. Esso sarà in grado di aspirare l'aria da una rete di tubazioni anche ramificate per una lunghezza totale di 200mt.(somma dei 4 rami collegabili a sensore) e di garantire un tempo di trasporto pari o inferiore a 120 sec. Il rivelatore dovrà essere testato ed approvato per proteggere fino a 1.600mq. Il rivelatore sarà inoltre programmabile per trasmettere le seguenti segnalazioni di guasto: - -Rivelatore - -Flusso aria - -Filtro - -Sistema - -Zona - -Network (bus interno RS485) - -Alimentazione - -Guasti "Minori" e "Urgenti": i guasti classificati come "Minori" saranno considerati come parte della normale manutenzione dell'impianto. I guasti classificati come "Urgenti" indicano una situazione grave che potrebbe pregiudicare il funzionamento del sistema (rivelazione). Il filtro dovrà essere di tipo a doppio stadio. Il primo stadio sarà in grado di filtrare particelle presenti nell'aria campionata con diametro maggiore di 20 micron. Il secondo stadio, chiamato anche stadio ultra- fine, rimuoverà dall'aria il 99% delle particelle con diametro fino a 0,3 micron. Quest'ultima aria "ultra- filtrata " andrà a lambire le parti ottiche le rivelatore laser creando una pressione positiva che permetterà alle stesse di mantenersi costantemente efficienti. Tale situazione consentirà di allungare i tempi di vita del rivelatore. Il rivelatore dovrà provvedere alla supervisione del filtro indicando il livello di contaminazione e segnalando l'eventuale richiesta di manutenzione. Il rivelatore sarà dotato di relè di uscita per la segnalazione degli eventi di guasto e allarme. Tali relè saranno programmabili singolarmente e avranno una portata di 2 A a 30 V-. Dovranno, qualora necessario, essere previste unità a relè addizionali collegabili anche remotamente. Il rivelatore sarà provvisto di una memoria eventi che conterrà sia gli eventi (con data e ora) di guasto e allarme che i valori dei livelli analogici di fumo rilevati al fine di poter creare grafici che illustrano l'andamento del fumo rilevato in un intervallo di tempo. La capacità di memorizzazione dovrà almeno essere di 18.000 eventi. L'ingresso dei tubi di campionamento potrà essere sia sulla parte superiore del box contenitore che su quella inferiore (rivelatore invertito). Il sistema sarà modulare e sarà possibile collegare tra loro più rilevatori in modo tale da poter configurare l'intero sistema da un'unica postazione e dovrà prevedere di la possibilità di installare a bordo o remotamente, sul medesimo bus, unità a display per la visualizzazione e programmazione nonché interfacce di protocollo per la connessione con sistemi di supervisione a mappe. Tale collegamento sarà di tipo seriale RS485 ad anello chiuso (supervisionato per eventi di cortocircuito o apertura). Il rivelatore, il filtro e l'aspiratore e le</p>					
	A R I P O R T A R E					373'242,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					373'242,36
	<p>interfacce a relè saranno collocati in un box per montaggio a parete o in rack da 19". A05) Centrale di aspirazione 4 zone con 4 ingressi identificabili Il rivelatore sarà costituito da una camera di rivelazione che utilizza una tecnologia laser, un aspiratore di tipo rotativo ad alta efficienza e di filtro a doppio stadio. Il rivelatore sarà dotato di 4 ingressi per le tubazioni di campionamento; ciascun ingresso, singolarmente identificabile, sarà provvisto di sensore di flusso in grado di monitorare guasti di flusso su 4 soglie distinte e classificare il guasto come "Urgente" o "Minore". Il rivelatore sarà in grado di campionare aria simultaneamente da tutte le 4 tubazioni di ingresso; quando viene rilevato il fumo (soglia di scansione) viene avviata automaticamente una scansione delle tubazioni per determinare quella da cui proviene aria con presenza di fumo. Se viene superata una soglia di allarme, verrà visualizzato il Primo Settore (tubazione) in Allarme sul display. Tale procedura di scansione continuerà fino a che il livello di fumo presente nell'aria scende al di sotto della soglia si scansione Il meccanismo di scansione per identificare quale tubazione delle 4 possibili sta campionando aria con presenza di fumo dovrà: - -Essere integrato nel rivelatore - -Essere in grado di campionare aria individualmente da ciascuna tubazione (settore). - -Essere in grado di discriminare il livello di fumo in ciascuna tubazione (settore) singolarmente. - -Essere utilizzato per identificare la prima tubazione in allarme Essere comandabile manualmente attivando un pulsante sul pannello frontale Il rivelatore avrà per ciascuna delle 4 tubazioni (settori) identificabili, 4 soglie di allarme singolarmente programmabili (tot. 16 soglie) in un range da 0.005 - 20% obs/m; ciascuna soglia avrà un tempo di ritardo programmabile nell'intervallo 0-60 secondi. Nessun algoritmo di compensazione (drift-compensation) che prevede scostamenti dai valori iniziali (rispetto al sensore calibrato in fabbrica), dovuti alla presenza di polvere sulla parti ottiche, dovrà essere implementato nel rivelatore. L'aspiratore sarà costituito da una pompa aspirante di tipo rotativo. Esso sarà in grado di aspirare l'aria da una rete di tubazioni anche ramificate per una lunghezza totale di 200mt.(somma dei 4 rami collegabili a sensore) e di garantire un tempo di trasporto pari o inferiore a 120 sec. Il rivelatore dovrà essere testato ed approvato per proteggere fino a 1.600mq. Il rivelatore sarà inoltre programmabile per trasmettere le seguenti segnalazioni di guasto: - -Rivelatore - -Flusso aria - -Filtro - -Sistema - -Zona - -Network (bus interno RS485) - -Alimentazione - -Guasti "Minori" e "Urgenti": i guasti classificati come "Minori" saranno considerati come parte della normale manutenzione dell'impianto. I guasti classificati come "Urgenti" indicano una situazione grave che potrebbe pregiudicare il funzionamento del sistema (rivelazione). Il filtro dovrà essere di tipo a doppio stadio. Il primo stadio sarà in grado di filtrare particelle presenti nell'aria campionata con diametro maggiore di 20 micron. Il secondo stadio, chiamato anche stadio ultra- fine, rimuoverà dall'aria il 99% delle particelle con diametro fino a 0,3 micron. Quest'ultima aria "ultra- filtrata " andrà a lambire le parti ottiche le rivelatore laser creando una pressione positiva che permetterà alle stesse di mantenersi costantemente efficienti. Tale situazione consentirà di allungare i tempi di vita del rivelatore. Il rivelatore dovrà provvedere alla supervisione del filtro indicando il livello di contaminazione e segnalando l'eventuale richiesta di manutenzione. Il rivelatore sarà dotato di relè di uscita per la segnalazione degli eventi di guasto e allarme. Tali relè saranno programmabili singolarmente e avranno una portata di 2 A a 30 V-. Dovranno, qualora necessario, essere previste unità a relè addizionali collegabili anche remotamente. Il rivelatore sarà provvisto di una memoria eventi che conterrà sia gli eventi (con data e ora) di guasto e allarme che i valori dei livelli analogici di fumo rilevati al fine di poter creare grafici che illustrano l'andamento del fumo rilevato in un intervallo di tempo. La capacità di memorizzazione dovrà almeno essere di 18.000 eventi. L'ingresso dei tubi di campionamento potrà essere sia sulla parte superiore del box contenitore che su quella inferiore (rivelatore invertito). Il sistema sarà modulare e sarà possibile collegare tra loro più rilevatori in modo tale da poter configurare l'intero sistema da un'unica postazione e dovrà prevedere di la possibilità di installare a bordo o remotamente, sul medesimo bus, unità a display per la visualizzazione e programmazione nonché interfacce di protocollo per la connessione con sistemi di supervisione a mappe. Tale collegamento sarà di tipo seriale RS485 ad anello chiuso (supervisionato per eventi di cortocircuito o apertura). Il rivelatore, il filtro e l'aspiratore e le interfacce a relè saranno collocati in un box per montaggio a parete o in rack da 19". A06) Display remoto Quando richiesto dovrà essere possibile installare uno o più moduli a display che saranno alloggiati all'interno del rivelatore e/o remotamente in box sia per montaggio a parete che in rack da 19". Tali moduli saranno così costituiti: - -Visualizzatore costituito da una barra di 20 LED. - -4 indicatori a LED separati per la segnalazione dei seguenti livelli: Allerta, Azione, Fuoco1 e Fuoco 2 corrispondenti ai 4 livelli di allarme per ciascuna delle 4 tubazioni (settori). - -Indicatore del settore "in uso". - -Indicatori LED delle soglie di allarme impostate per i livelli Allerta, Azione, Fuoco 1. - -Indicatore a LED per la segnalazione del Primo Settore in Allarme. - -Indicatore a LED per la segnalazione della tubazione/i che sta campionando aria con presenza di fumo. - -Indicatori a LED per gli eventi di guasto generale e di guasto del flusso d'aria. - -Indicatori del livello di importanza del guasto rilevato secondo 2 gradi: guasto minore e guasto urgente. - -I display remoti potranno opzionalmente fornire 7 o 12 relè di uscita configurabili per le segnalazioni di allarme e guasto. - -4 pulsanti provvederanno alle seguenti funzioni - -Mode/Test: selezione della modalità di visualizzazione; valore della sensibilità del rivelatore (corrispondente al livello di allarme Fuoco 1), il valore analogico istantaneo, il Primo Settore in Allarme ed il numero di zona del rivelatore. Se tenuto premuto, tale pulsante esegue il test dei LED del visualizzatore. - -Silenzio/Scan: tacita tutti i dispositivi</p>					
	A R I P O R T A R E					373'242,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					373'242,36
	collegati. Tenendo premuto avvia la fase di scansione manuale delle tubazioni. - -Reset: ripristina lo stato di normalità del sensore compreso lo stato dei relè eventualmente variato a seguito di eventi di allarme o guasto. -Isolato: disabilita il sensore inibendo i relè di guasto ed allarme e attivando il relè di "isolate". A07) Rete di tubazioni di campionamento La rete di tubazioni sarà costituita da tubi con diametro esterno pari a 25mm e diametro interno da 21mm. Il materiale utilizzato per le tubazioni sarà di tipo appropriato per l'ambiente in cui si trovano ad operare. Tutti i punti di congiunzione delle tubazioni dovranno essere a tenuta d'aria; generalmente si utilizzano colle speciali per tali applicazioni. Le parti terminali delle tubazioni che entrano nel rivelatore non dovranno essere incollate ma dovrà essere garantita la loro facile estrazione delle bocchette di ingresso per le normali operazioni di manutenzione del rivelatore stesso. Le tubazioni dovranno essere identificabili lungo la loro estensione da etichette che riportano la dicitura Sistema di Rivelazione Fumi ad Aspirazione (o dicitura similare). I supporti utilizzati per il fissaggio delle tubazioni dovranno avere una spaziatura non inferiore ad 1,5mt per garantire un corretto fissaggio meccanico. L'estremità di ciascun ramo di tubazioni sarà dotato di un tappo di chiusura eventualmente forato per garantire le prestazioni in termini di tempo di trasporto volute per l'applicazione. I fori di campionamento praticati lungo le tubazioni dovranno avere una sezione adeguata (tipicamente di diametro 2mm). La loro spaziatura all'interno della zona da proteggere non dovrà comunque eccedere la massima distanza prevista degli standard nazionali per i rivelatori puntiformi di fumo. Ogni punto di campionamento sarà identificato da una apposita etichetta. Qualora l'applicazione richieda l'utilizzo di tubazioni capillari (tipicamente quando sono presenti contro- soffitti o si vuole effettuare una rivelazione all'interno di armadi chiusi), devono essere previsti opportuni accessori approvati dal costruttore del rivelatore. Il diametro interno minimo del tubo capillare sarà di 5 mm e la sua lunghezza standard sarà di 2 mt; lunghezze maggiori potranno essere utilizzate previa verifica con il software di dimensionamento. Gli accessori terminali dei tubi capillari (punti di prelievo) saranno di tipo approvato dal costruttore per l'impiego specifico. Compresi: - centrali di aspirazione c.s.d.; - alimentatore 24V; - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni c.s.d. - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento ai conduttori elettrici; - accessori di fissaggio; - supporto per base; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. SISTEMA DI RIVELAZIONE INCENDIO AD ASPIRAZIONE rete di tubazioni di campionamento					
	SOMMANO n			75,00		
				75,00	27,22	2'041,50
209 / 281 025218aNP0 2	Allacciamento di utenza sistema Antincendio Allacciamento di utenza sistema Antincendio, con utilizzo di cavo schermato tipo FG29OHM16, in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m. Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca - s1b,d1,a1, resistenza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: sezione 2 x 1,5 mmq					
	SOMMANO cad			38,00		
				38,00	28,78	1'093,64
210 / 286 NP.403	Cavo RS485 Fornitura e posa in opera di cavo di segnale twistato schermato RS485, conduttore interno flessibile in rame rosso, formazione 2x1mmq Completo di ogni altro onere ed accessorio Collegamento a centrale esistente					
	SOMMANO n.	1,00	50,00	50,00		
				50,00	3,75	187,50
211 / 287 145025d	Cavo antincendio schermato FG29OHM16, tensione nominale 1 ... za al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1,5 mmq Cavo antincendio schermato FG29OHM16, tensione nominale 100/100 V, isolamento in mescola termoplastica di qualità G29, conduttore interno in rame rosso ricotto in classe 5, schermo con nastro Al/Pet, guaina esterna in mescola LSZH di qualità M16, a bassa emissione di fumi e gas tossici secondo EN 61034, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca - s1b,d1,a1, resistenza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1,5 mmq					
				410,00		
	A R I P O R T A R E			410,00		376'565,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					378'139,40
212 / 248 M.16.005.01	<p style="text-align: center;">livello 1 (SbCat 2)</p> <p>MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO Modulo IN/OUT per il sistem ... 'arte MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO un modulo 4 IN / 4 OUT MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO Modulo IN/OUT per il sistema di rivelazione incendi Sinteso, in grado di acquisire lo stato di quattro segnali digitali e di attivare quattro uscite relè per il controllo di installazioni antincendio decentralizzate. Equipaggiato con elettronica controllata da microprocessore e completo di funzione di isolamento di linea e di circuito ad autoindirizzamento. Installazione su linea di rivelazione a 2 conduttori; non richiede alimentazione addizionale. Alloggiato in contenitore per montaggio a vista e idoneo alla installazione su barra omega. Morsetti di collegamento: 0,2...1,5 mmq Temperatura di esercizio: -20 +60°C Contatti di comando: 4 A / 30 VDC o 250 VAC Grado di protezione: IP30 Approvazione: VdS G204029. Caratterisitche - 4 uscite di comando (contatti puliti di rele - 230 VAC / 4 A) per il controllo di porte tagliafuoco, ventilazione, condizionamento d'aria, ascensori; - 4 contatti d'ingresso monitorati per l'acquisizione di stati tecnici ed attuazione d'allarme; - elaborazione del segnale gestita da microprocessore; - visualizzazione a LED degli stati in ingresso / uscita, guasto, test, ecc.; - installazione a due fili per ogni tipo di cavo; - alimentazione da rete FDnet; - comunicazione su rete FDnet (indirizzamento individuale); - applicazioni in ambienti asciutti, polverosi o umidi; - varie possibilita di montaggio. Compresi: - allacciamento ai conduttori elettrici; - scatola di contenimento per grado di protezione IP54; - resistore; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - accessori di fissaggio; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO un modulo 4 IN / 4 OUT</p>		5,00	5,00		
	SOMMANO n			5,00	278,03	1'390,15
213 / 253 M.16.006.01	<p>PANNELLO ALLARME INCENDIO Pannello di allarme ottico acus ... PANNELLO ALLARME INCENDIO Segnalazione ottica ed acustica PANNELLO ALLARME INCENDIO Pannello di allarme ottico acustico con scritta "ALLARME INCENDIO". L'avviso è dato da un suono continuo o intermittente e da una scritta illuminata mediante LED ad elevata luminosità, da una luce fissa o intermittente. Realizzato in contenitore plastico (ABS autoestinguento) con frontale in policarbonato. Alimentazione: tensione nominale 24 VDC Assorbimento massimo: 130 mA Pressione sonora: 98 dB (A) Grado di protezione: IP40 Temperatura di esercizio: -5...+45°C Dimensioni: 340x140x68 mm Compresi: - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguento per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - i Pannelli Allarme Incendio dovranno essere collegati alla centrale e/o alimentatori con conduttori multipolari flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici e resistenti al fuoco isolati in gomma HEPR di sezione 2x2,5 mmq; - allacciamento ai conduttori elettrici; - accessori di fissaggio; - installazione; - quant'altro necessario all'esecuzione del lavoro a regola d'arte PANNELLO ALLARME INCENDIO Segnalazione ottica ed acustica</p>			9,00		
	SOMMANO n			9,00	151,33	1'361,97
214 / 258 M.16.008.01	<p>PULSANTE ALLARME A ROTTURA DI VETRO Unità elettronica per ... egola d'arte. PULSANTE ALLARME A ROTTURA DI VETRO pulsante PULSANTE ALLARME A ROTTURA DI VETRO Unità elettronica per il pulsante di allarme per il sistema di rivelazione incendi indirizzabile. Dotata di circuito ad autoindirizzamento su protocollo. Completa di dispositivo di isolamento di corto circuiti sulla linea di rivelazione. Attivazione mediante azione su lastra in vetro con punto di frattura e pressione sul pulsante. Installazione su linea di rivelazione a 2 conduttori: completo di diodo led rosso per l'indicazione locale dello stato di attivazione. Utilizzata in combinazione con il contenitore idoneo alla installazione a vista o ad incasso a rottura di vetro. Morsetti di collegamento: 0,28...1,5 mmq Temperatura di esercizio: -25...+70°C. Umidità: < 100% rh Conformità: EN54-11 Compresi: - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale</p>					
	A R I P O R T A R E					380'891,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					380'891,52
215 / 263 M.16.010.01	<p>autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento ai conduttori elettrici; - ontenitore; - accessori di fissaggio; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PULSANTE ALLARME A ROTTURA DI VETRO pulsante</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n</p> <p>PUNTO DI ATTESTAZIONE ELETTROMAGNETE Elettromagnete inser ... Elettromagnete per porta completo di sgancio supplementare PUNTO DI ATTESTAZIONE ELETTROMAGNETE Elettromagnete inserito in contenitore in alluminio rinforzato dotato di due passa cavo regolabili da 5 a 16 mm, montati nella parte superiore, e di un pulsante di sblocco di colore rosso nella parte inferiore. Il dispositivo meccanico inserito nel centro della bobina magnetica permette, nel momento in cui si toglie tensione alla bobina, lo sganciamento immediato della porta tagliafuoco eliminando la possibile resistenza dovuta alla persistenza di magnetismo residuo. La chiusura della porta tagliafuoco è assicurata dai dispositivi a molla. Forza di tenuta: 40 daN Alimentazione. 24 VDC Potenza assorbita: 2 watt Grado di protezione: IP42 Conformità: EN 1155 Compresi: - elettromagnete inserito in contenitore di alluminio rinforzato dotato di due passa cavo regolabili da 5 a 16 mm, montanti nella parte superiore e di un pulsante di sblocco di colore rosso nella parte inferiore; - placche di finitura; - pulsante di sblocco locale a bordo magnetico; - pulsante di sblocco remoto lato maniglione antipánico, costituito da pulsante colore rosso in apposita scatola incassata a parete, installato come da elaborati grafici di progetto; - collegamenti elettrici realizzati da cavo con conduttori flessibili schermati e twistati di idonea sezione a bassissima emissione di fumi e gas tossici; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento alla centrale rivelazione incendio con idoneicavi; - tutta o parte della rete portacavi in acciaio zincato; - quant'altro necessario per realizzare il lavoro a regola d'arte. PUNTO DI ATTESTAZIONE ELETTROMAGNETE Elettromagnete per porta completo di sgancio supplementare</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n</p>			8,00		
				8,00	123,07	984,56
216 / 268 M.16.011.02	<p>RIPETITORE OTTICO Ripetitore ottico per la segnalazione r ... golad'arte. RIPETITORE OTTICO a innesto nel controsoffitto RIPETITORE OTTICO Ripetitore ottico per la segnalazione remota dello stato di allarme dei rivelatori di incendio: predisposto per il montaggio su telai di porte. Idoneo al collegamento in parallelo con i rivelatori di incendio. Tensione di alimentazione: 5 Vcc 8 Vcc Assorbimento: max 35 mA Temperatura di esercizio: - 25°C + 80°C Categoria di protezione: IP 40 Dimensioni: 85 x 85 x 25 mm Comprendente: - ripetitore ottico c.s.d.; - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - collegamenti elettrici; - sistema di fissaggio; - quant'altro necessario per realizzare il lavoro a regola d'arte. RIPETITORE OTTICO a innesto nel controsoffitto</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n</p>			4,00		
				4,00	142,02	568,08
217 / 270 M.16.012.01	<p>RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO Rivelatore di fumo con ris ... a regola d'arte RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO in ambiente RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO Rivelatore di fumo con risposta uniforme a tutti i prodotti di combustione tipici di incendi a fiamma viva con presenza di fumo e di fuochi covanti ed in grado di rilevare fumo prodotto dalla più ampia gamma di tipologie di incendio. Dotato di microprocessore con capacità di ritenere in una memoria non volatile l'insieme di algoritmi dinamici progettati secondo la nuova ASAtechnology che, in combinazione con</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n</p>			2,00		
				2,00	70,44	140,88
	A R I P O R T A R E					382'585,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					382'585,04
	<p>l'impiego di fuzzy logic, sono tali da sopprimere le interferenze transitorie ed altri fenomeni spuri senza ridurre la sensibilità al fumo e quindi la capacità di rivelare incendi autentici. Possibilità di programmare il rivelatore con ulteriori due algoritmi in caso di esigenze particolari. Rivelatore in grado di trasmettere alla centrale sino a 4 differenti livelli di pericolo, segnalazioni di stato e di applicazione non corretta. Capacità autonoma di autodiagnosi e di configurazione di un proprio indirizzo nel sistema senza la necessità di alcun interruttore o dip-switch. Possibilità di collegare fino a due indicatori remoti esterni per poter segnalare, mediante programmazione, anche allarmi di altri sensori, dotato di LED di indicazione allarme visibile a 360°. Isolatore integrato nel rivelatore in grado di isolare cortocircuiti sulla linea bus di rivelazione. Collegamento del rivelatore, tramite base di montaggio, su linea sorvegliata a due conduttori, twistati o non twistati e schermati o non schermati; su circuito ad anello o aperto con possibilità di derivazioni a T senza degrado nello scambio d'informazioni tra la centrale ed i rivelatori installati sulla derivazione. Protocollo di comunicazione: FDnet Temperatura di esercizio: -10...+60°C. Umidità: < 95% rh Grado di protezione: IP 44 Conformità: EN 54-7. Certificazione: VdS G204017 Completo di base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile. Per installazione su superficie piana, diametro cavi sino a 6mm. Morsetti ad innesto rapido (senza vite, arancione) Sezione conduttori: 0,2 ... 1,6 mm2 Colore: Bianco (RAL9010) Categoria di protezione: EN60529/IEC529 IP44 Dimensioni: Ø100 x 22 mm Compresi: - fornitura ed installazione rivelatore c.s.d.; - base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile; - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento ai conduttori elettrici; - accessori di fissaggio; - supporto per base; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO in ambiente</p>			5,00		
	SOMMANO n			5,00	144,12	720,60
218 / 273 M.16.016.01	<p>RIVELATORE DI FUMO OTTICO LINEARE A INFRAROSSI Emettitore/Ricevitore RIVELATORE DI FUMO OTTICO LINEARE A INFRAROSSI Rivelatore lineare di fumo a riflessione. Algoritmi di rivelazione memorizzati nel microprocessore del rivelatore consentono di ottimizzare la sensibilità al fumo e l'immunità alle interferenze. Costituito da una unità dotata di trasmettitore e ricevitore assemblati nello stesso alloggiamento completo di coperchio di protezione. Compensazione automatica delle variazioni del punto di lavoro. Isolatore integrato nel rivelatore in grado di isolare cortocircuiti sulla linea bus di rivelazione. Riflettore installato all'estremità opposta del campo di rivelazione senza necessità di alcun cablaggio elettrico. Campo di applicazione compreso tra 5 e 100 metri. Riflettore progettato in modo tale da essere insensibile ad eventuali vibrazioni e distorsioni sino a 20 gradi rispetto all'asse perpendicolare. Collegamento del rivelatore, tramite base di montaggio su linea sorvegliata a due conduttori. Temperatura di esercizio: -25 +60°C. Umidità: " 100 % rh. Grado di protezione: IP 65 Conformità: EN 54-12. Certificazione: VdS G204063 Base per il rivelatore lineare di fumo realizzata in materiale termoplastico ad elevata resistenza e dotata di 6 ingressi cavi filettati M20. Prisma riflettore utilizzabile per distanze di rivelazione comprese tra 20 e 100 metri. Assemblato in contenitore simile a quello della base. Insensibile a vibrazioni o deformazioni della superficie di installazione. In grado di compensare deviazioni della inclinazione del raggio riflesso di +/- 20 gradi. In grado di alloggiare dispositivo riscaldante, che viene utilizzato in ambienti con presenza di fenomeni di condensa. - Dimensioni: 135x135x45 mm Compresi: - fornitura ed installazione rivelatore c.s.d.; - base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile; - prisma riflettore; - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento ai conduttori elettrici; - accessori di fissaggio; - supporto per base; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. RIVELATORE DI FUMO OTTICO LINEARE A INFRAROSSI Emettitore/Ricevitore</p>			7,00		
	SOMMANO cad			7,00	1'466,20	10'263,40
	A R I P O R T A R E					393'569,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					393'569,04
219 / 277 M.16.017.01	<p>RIVELATORE OTTICO DI FUMO PER CONDOTTA AEREAUTICA Unità di ... OTTICO DI FUMO PER CONDOTTA AEREAUTICA Rivelatore in canale RIVELATORE OTTICO DI FUMO PER CONDOTTA AEREAUTICA Unità di rivelazione per la sorveglianza di flussi di aria, all'interno degli impianti di condizionamento e di ventilazione, aventi velocità compresa tra 1 m/s e 20 m/s. Campionamento di una piccola quantità di aria dal condotto di condizionamento o di ventilazione senza l'impiego di pompe aspiranti. Il campionamento avviene mediante una sonda speciale costituita da una singola tubazione di lunghezza definita e preforata in fabbrica. Dotata di un indicatore meccanico del corretto flusso di aria attraverso la camera di rivelazione. Installazione su condotte con superficie piatta e/o curva, e possibilità di fissaggio su condotte di diametro superiore a 1 metro. Possibilità di collegamento a linee di rivelazione a due conduttori di tipo analogico o collettivo senza l'impiego di alcuna interfaccia supplementare. Possibilità di collegare un indicatore ottico remoto di allarme. Rivelatore di fumo con risposta uniforme a tutti i prodotti di combustione tipici di incendi a fiamma viva con presenza di fumo e di fuochi covanti. Algoritmi dinamici di rivelazione memorizzati nel microprocessore del rivelatore e progettati secondo la tecnologia ASAtechnology, consentono di ottimizzare la sensibilità al fumo e l'immunità alle interferenze. In grado di emettere il segnale di pericolo su 4 livelli che consentono l'attivazione di contromisure diversificate. Capacità autonoma di autodiagnosi e di autoindirizzamento nel sistema. Dotato di LED di indicazione allarme visibile a 360°. Isolatore integrato nel rivelatore in grado di isolare cortocircuiti sulla linea bus di rivelazione. Collegamento, tramite la base di montaggio su linea sorvegliata a due conduttori, su circuito ad anello o aperto con possibilità di derivazioni a T. Protocollo di comunicazione: Fdnet Temperatura di esercizio: -10...+60°C. Umidità: < 95% rh Grado di protezione: IP 44 Conformità: EN 54-7. Certificazione: VdS G204017 Base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile. Per installazione su superficie piana, diametro cavi sino a 6mm. Morsettiere ad innesto rapido (senza vite, arancione) Sezione conduttori: 0,2 ... 1,5 mm² Colore: Bianco (RAL9010) Categoria di protezione: EN60529/IEC529 IP44 Dimensioni: Ø100 x 22 mm Tubo di campionamento inserito nel condotto di aria appositamente forato e successivamente accorciato in funzione del diametro del condotto stesso. Staffa di montaggio per tubi di campionamento con superfici irregolari, rotonde e condotte isolate. Compresi: - camera di campionamento per condotte di aria; - rivelatore c.s.d.; - base rivelatore indirizzabile; - tubo per flusso d'aria 600mm; - guarnizioni di gomma per garantire la tenuta; - staffa di montaggio; - accessori di fissaggio; - supporto per base; - installazione; - set di guarnizioni di gomma; - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento ai conduttori elettrici; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>RIVELATORE OTTICO DI FUMO PER CONDOTTA AEREAUTICA Rivelatore in canale</p>			11,00		
	SOMMANO n			11,00	446,69	4'913,59
220 / 279 M.16.021.01	<p>SISTEMA DI RIVELAZIONE INCENDIO AD ASPIRAZIONE Centrale di aspirazione monozona con copertura 250mq SISTEMA DI RIVELAZIONE INCENDIO AD ASPIRAZIONE A01,A02) Centrale di aspirazione monozona con copertura 250mq e 500mq Il rivelatore sarà costituito da una camera di rivelazione che utilizza una tecnologia laser, un aspiratore di tipo rotativo ad alta efficienza munito di filtro a doppio stadio. Il rivelatore sarà dotato di un ingresso singolo per la tubazione di campionamento ed avrà un sensore che utilizza la tecnologia ad ultrasuoni per la misura del flusso dell'aria campionata. Il controllo del flusso dovrà avvenire attraverso la configurazione di 4 soglie di intervento: guasti "Minori" e "Urgenti" sia per eccesso che per difetto del flusso d'aria. Il rivelatore, il filtro e l'aspiratore e le interfacce a relè saranno collocati in un box per montaggio a parete. Il filtro dovrà essere di tipo a doppio stadio. Il primo stadio sarà in grado di filtrare particelle presenti nell'aria campionata con diametro maggiore di 20 micron. Il secondo stadio, chiamato anche stadio ultra- fine, rimuoverà dall'aria il 99% delle particelle con diametro fino a 0,3 micron. Quest'ultima aria "ultra- filtrata " andrà a lambire le parti ottiche del rivelatore laser creando una pressione positiva che permetterà alle stesse di mantenersi costantemente efficienti. Tale situazione consentirà di allungare i tempi di vita del rivelatore. Il rivelatore dovrà provvedere alla supervisione del filtro indicando il livello di contaminazione e segnalando l'eventuale richiesta di manutenzione. La camera sensibile del rivelatore utilizzerà una tecnologia LASER ed avrà una sensibilità in uno spettro che va da 0.025 - 20% obs/m. Dovrà essere testato ed approvato per proteggere fino a 250mq o 500mq. Il rivelatore avrà 4 soglie di allarme singolarmente programmabili in un range da 0.005 - 20%</p>					
	A R I P O R T A R E					398'482,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					398'482,63
	<p>obs/m; ciascuna soglia avrà un tempo di ritardo programmabile nell'intervallo 0-60 secondi. Nessun algoritmo di compensazione (drift-compensation) che prevede scostamenti dai valori iniziali (rispetto al sensore calibrato in fabbrica), dovuti alla presenza di polvere sulla parti ottiche, dovrà essere implementato nel rivelatore. Il rivelatore avrà inoltre la capacità di trasmettere la condizione di guasto sia attraverso relè che sul bus interno (qualora sia installata l'opportuna interfaccia). Il rivelatore sarà dotato di 3 relè di uscita per la segnalazione degli eventi di guasto e allarme. Tali relè saranno programmabili singolarmente e avranno una portata di 2 A a 30 V-. Dovranno essere previste, qualora necessario, unità a relè addizionali collegabili sia internamente al box del rivelatore che remotamente (attraverso un'opportuna interfaccia). Il rivelatore sarà provvisto di una memoria eventi che conterrà sia gli eventi (con data e ora) di guasto e allarme che i valori dei livelli analogici di fumo rilevati al fine di poter creare grafici che illustrano l'andamento del fumo rilevato in un intervallo di tempo. La capacità di memorizzazione dovrà almeno essere di 18.000 eventi. Il rivelatore sarà provvisto di indicatori a LED per la visualizzazione degli stati come di seguito indicato: - 4 segnalazioni (Allerta, Azione, Fuoco1 e Fuoco2) corrispondenti alle 4 soglie configurabili - Una serie di LED per la segnalazione del livello analogico di concentrazione del fumo rilevato - LED di guasto generale - LED di presenza alimentazione - LED di segnalazione dello stato di disabilitazione del sensore - Pulsanti protetti contro l'attivazione accidentale per le seguenti funzioni: - Ripristino - ripristino del sensore e disattivazione dei relè di guasto ed allarme - Disabilitazione - inibizione delle uscite a relè Qualora richiesto dal progetto, dovrà essere possibile installare, all'interno del rivelatore, un'interfaccia per il collegamento dello stesso ad altri rivelatori compatibili e/o ad unità di visualizzazione e programmazione installate remotamente. Il sistema sarà dotato di interfaccia seriale RS232 installata a bordo per la configurazione tramite PC e software dedicato. A03) Centrale di aspirazione monozona con copertura 800mq Rivelatore di fumo ad aspirazione monozona con copertura 800mq. con uscite a relè. Il rivelatore sarà costituito da una camera di rivelazione che utilizza una tecnologia laser, un aspiratore di tipo rotativo ad alta efficienza munito di filtro a doppio stadio. Il rivelatore sarà dotato di un singolo ingresso per la tubazione di campionamento che sarà provvisto di sensore di flusso in grado di monitorare guasti di flusso su 4 soglie distinte e classificare il guasto come (Urgente) o (Minore) sia per eccesso che per difetto di flusso. Il rivelatore, il filtro e l'aspiratore e le interfacce a relè saranno collocati in un box per montaggio a parete. Il filtro dovrà essere di tipo a doppio stadio. Il primo stadio sarà in grado di filtrare particelle presenti nell'aria campionata con diametro maggiore di 20 micron. Il secondo stadio, chiamato anche stadio ultra- fine, rimuoverà dall'aria il 99% delle particelle con diametro fino a 0,3 micron. Quest'ultima aria (ultra- filtrata) andrà a lambire le parti ottiche del rivelatore laser creando una pressione positiva che permetterà alle stesse di mantenersi costantemente efficienti. Tale situazione consentirà di allungare i tempi di vita del rivelatore. Il rivelatore dovrà provvedere alla supervisione del filtro indicando il livello di contaminazione e segnalando l'eventuale richiesta di manutenzione. La camera sensibile del rivelatore utilizzerà una tecnologia LASER ed avrà una sensibilità in uno spettro che va da 0.005 - 20% obs/m. Il rivelatore avrà 3 soglie di allarme singolarmente programmabili in un range da 0.005 - 20% obs/m; ciascuna soglia avrà un tempo di ritardo programmabile nell'intervallo 0-60 secondi. Nessun algoritmo di compensazione (drift-compensation) che prevede scostamenti dai valori iniziali (rispetto al sensore calibrato in fabbrica), dovuti alla presenza di polvere sulla parti ottiche, dovrà essere implementato nel rivelatore. L'aspiratore sarà costituito da una pompa aspirante di tipo rotativo. Esso sarà in grado di aspirare l'aria da una rete di tubazioni anche ramificate per una lunghezza totale di 80mt.(o 2 rami da 50 cad.) e di garantire un tempo di trasporto pari o inferiore a 120 sec. Il rivelatore sarà dotato di relè di uscita per la segnalazione degli eventi di guasto e allarme. Tali relè saranno programmabili singolarmente e avranno una portata di 2 A a 30 V-. Dovranno, qualora necessario, essere previste unità a relè addizionali collegabili anche remotamente. Il rivelatore sarà provvisto di una memoria eventi che conterrà sia gli eventi (con data e ora) di guasto e allarme che i valori dei livelli analogici di fumo rilevati al fine di poter creare grafici che illustrano l'andamento del fumo rilevato in un intervallo di tempo. La capacità di memorizzazione dovrà almeno essere di 12.000 eventi. Il rivelatore sarà dotato di indicatori a LED per la visualizzazione degli stati. Il rivelatore dovrà essere dotato delle seguenti segnalazioni: - -LED di segnalazione delle condizioni di Pre-allarme e Fuoco1 (la visualizzazione dello stato di Allerta avviene con il lampeggio del LED di Pre-allarme) corrispondenti alle 3 soglie di allarme impostabili. - -LED di guasto generale - -LED di presenza alimentazione - -LED di segnalazione dello stato di disabilitazione del sensore - -Un pulsante singolo a svolgere le seguenti funzioni: - -Ripristino - (pressione singola del pulsante): ripristina le condizioni di normalità del sensore portando a riposo lo stato dei relè associate al rivelatore. - -Isolate - (tenendo premuto) isola la zona associate al rivelatore inibendo il funzionamento dei relè di allarme e guasto. Il sistema sarà dotato di interfaccia seriale RS232 installata a bordo per la configurazione tramite PC e software dedicato. A04) Centrale di aspirazione con 4 ingressi. Il rivelatore sarà costituito da una camera di rivelazione che utilizza una tecnologia laser, un aspiratore di tipo rotativo ad alta efficienza e di filtro a doppio stadio. Il rivelatore sarà dotato di 4 ingressi per le tubazioni di campionamento; ciascun ingresso sarà provvisto di sensore di flusso in grado di monitorare guasti di flusso su 4 soglie distinte e classificare il guasto come "Urgente" o "Minore". Il rivelatore avrà 4 soglie di allarme singolarmente programmabili in un range da 0.005 - 20% obs/m; ciascuna soglia avrà</p>					
	A R I P O R T A R E					398'482,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					398'482,63
	<p>un tempo di ritardo programmabile nell'intervallo 0-60 secondi. Nessun algoritmo di compensazione (drift-compensation) che prevede scostamenti dai valori iniziali (rispetto al sensore calibrato in fabbrica), dovuti alla presenza di polvere sulla parti ottiche, dovrà essere implementato nel rivelatore. L'aspiratore sarà costituito da una pompa aspirante di tipo rotativo. Esso sarà in grado di aspirare l'aria da una rete di tubazioni anche ramificate per una lunghezza totale di 200mt.(somma dei 4 rami collegabili a sensore) e di garantire un tempo di trasporto pari o inferiore a 120 sec. Il rivelatore dovrà essere testato ed approvato per proteggere fino a 1.600mq. Il rivelatore sarà inoltre programmabile per trasmettere le seguenti segnalazioni di guasto: - -Rivelatore - -Flusso aria - -Filtro - -Sistema - -Zona - -Network (bus interno RS485) - -Alimentazione - -Guasti "Minori" e "Urgenti": i guasti classificati come "Minori" saranno considerati come parte della normale manutenzione dell'impianto. I guasti classificati come "Urgenti" indicano una situazione grave che potrebbe pregiudicare il funzionamento del sistema (rivelazione). Il filtro dovrà essere di tipo a doppio stadio. Il primo stadio sarà in grado di filtrare particelle presenti nell'aria campionata con diametro maggiore di 20 micron. Il secondo stadio, chiamato anche stadio ultra- fine, rimuoverà dall'aria il 99% delle particelle con diametro fino a 0,3 micron. Quest'ultima aria "ultra- filtrata " andrà a lambire le parti ottiche le rivelatore laser creando una pressione positiva che permetterà alle stesse di mantenersi costantemente efficienti. Tale situazione consentirà di allungare i tempi di vita del rivelatore. Il rivelatore dovrà provvedere alla supervisione del filtro indicando il livello di contaminazione e segnalando l'eventuale richiesta di manutenzione. Il rivelatore sarà dotato di relè di uscita per la segnalazione degli eventi di guasto e allarme. Tali relè saranno programmabili singolarmente e avranno una portata di 2 A a 30 V-. Dovranno, qualora necessario, essere previste unità a relè addizionali collegabili anche remotamente. Il rivelatore sarà provvisto di una memoria eventi che conterrà sia gli eventi (con data e ora) di guasto e allarme che i valori dei livelli analogici di fumo rilevati al fine di poter creare grafici che illustrano l'andamento del fumo rilevato in un intervallo di tempo. La capacità di memorizzazione dovrà almeno essere di 18.000 eventi. L'ingresso dei tubi di campionamento potrà essere sia sulla parte superiore del box contenitore che su quella inferiore (rivelatore invertito). Il sistema sarà modulare e sarà possibile collegare tra loro più rilevatori in modo tale da poter configurare l'intero sistema da un'unica postazione e dovrà prevedere di la possibilità di installare a bordo o remotamente, sul medesimo bus, unità a display per la visualizzazione e programmazione nonché interfacce di protocollo per la connessione con sistemi di supervisione a mappe. Tale collegamento sarà di tipo seriale RS485 ad anello chiuso (supervisionato per eventi di cortocircuito o apertura). Il rivelatore, il filtro e l'aspiratore e le interfacce a relè saranno collocati in un box per montaggio a parete o in rack da 19". A05) Centrale di aspirazione 4 zone con 4 ingressi identificabili Il rivelatore sarà costituito da una camera di rivelazione che utilizza una tecnologia laser, un aspiratore di tipo rotativo ad alta efficienza e di filtro a doppio stadio. Il rivelatore sarà dotato di 4 ingressi per le tubazioni di campionamento; ciascun ingresso, singolarmente identificabile, sarà provvisto di sensore di flusso in grado di monitorare guasti di flusso su 4 soglie distinte e classificare il guasto come "Urgente" o "Minore". Il rivelatore sarà in grado di campionare aria simultaneamente da tutte le 4 tubazioni di ingresso; quando viene rilevato il fumo (soglia di scansione) viene avviata automaticamente una scansione delle tubazioni per determinare quella da cui proviene aria con presenza di fumo. Se viene superata una soglia di allarme, verrà visualizzato il Primo Settore (tubazione) in Allarme sul display. Tale procedura di scansione continuerà fino a che il livello di fumo presente nell'aria scende al di sotto della soglia si scansione Il meccanismo di scansione per identificare quale tubazione delle 4 possibili sta campionando aria con presenza di fumo dovrà: - -Essere integrato nel rivelatore - -Essere in grado di campionare aria individualmente da ciascuna tubazione (settore). - -Essere in grado di discriminare il livello di fumo in ciascuna tubazione (settore) singolarmente. - -Essere utilizzato per identificare la prima tubazione in allarme Essere comandabile manualmente attivando un pulsante sul pannello frontale Il rivelatore avrà per ciascuna delle 4 tubazioni (settori) identificabili, 4 soglie di allarme singolarmente programmabili (tot. 16 soglie) in un range da 0.005 - 20% obs/m; ciascuna soglia avrà un tempo di ritardo programmabile nell'intervallo 0-60 secondi. Nessun algoritmo di compensazione (drift-compensation) che prevede scostamenti dai valori iniziali (rispetto al sensore calibrato in fabbrica), dovuti alla presenza di polvere sulla parti ottiche, dovrà essere implementato nel rivelatore. L'aspiratore sarà costituito da una pompa aspirante di tipo rotativo. Esso sarà in grado di aspirare l'aria da una rete di tubazioni anche ramificate per una lunghezza totale di 200mt.(somma dei 4 rami collegabili a sensore) e di garantire un tempo di trasporto pari o inferiore a 120 sec. Il rivelatore dovrà essere testato ed approvato per proteggere fino a 1.600mq. Il rivelatore sarà inoltre programmabile per trasmettere le seguenti segnalazioni di guasto: - -Rivelatore - -Flusso aria - -Filtro - -Sistema - -Zona - -Network (bus interno RS485) - -Alimentazione - -Guasti "Minori" e "Urgenti": i guasti classificati come "Minori" saranno considerati come parte della normale manutenzione dell'impianto. I guasti classificati come "Urgenti" indicano una situazione grave che potrebbe pregiudicare il funzionamento del sistema (rivelazione). Il filtro dovrà essere di tipo a doppio stadio. Il primo stadio sarà in grado di filtrare particelle presenti nell'aria campionata con diametro maggiore di 20 micron. Il secondo stadio, chiamato anche stadio ultra- fine, rimuoverà dall'aria il 99% delle particelle con diametro fino a 0,3 micron. Quest'ultima aria "ultra- filtrata " andrà a lambire le parti ottiche le rivelatore laser creando una pressione positiva che permetterà alle stesse di</p>					
	A R I P O R T A R E					398'482,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					398'482,63
	<p>mantenersi costantemente efficienti. Tale situazione consentirà di allungare i tempi di vita del rivelatore. Il rivelatore dovrà provvedere alla supervisione del filtro indicando il livello di contaminazione e segnalando l'eventuale richiesta di manutenzione. Il rivelatore sarà dotato di relè di uscita per la segnalazione degli eventi di guasto e allarme. Tali relè saranno programmabili singolarmente e avranno una portata di 2 A a 30 V-. Dovranno, qualora necessario, essere previste unità a relè addizionali collegabili anche remotamente. Il rivelatore sarà provvisto di una memoria eventi che conterrà sia gli eventi (con data e ora) di guasto e allarme che i valori dei livelli analogici di fumo rilevati al fine di poter creare grafici che illustrano l'andamento del fumo rilevato in un intervallo di tempo. La capacità di memorizzazione dovrà almeno essere di 18.000 eventi. L'ingresso dei tubi di campionamento potrà essere sia sulla parte superiore del box contenitore che su quella inferiore (rivelatore invertito). Il sistema sarà modulare e sarà possibile collegare tra loro più rilevatori in modo tale da poter configurare l'intero sistema da un'unica postazione e dovrà prevedere di la possibilità di installare a bordo o remotamente, sul medesimo bus, unità a display per la visualizzazione e programmazione nonché interfacce di protocollo per la connessione con sistemi di supervisione a mappe. Tale collegamento sarà di tipo seriale RS485 ad anello chiuso (supervisionato per eventi di cortocircuito o apertura). Il rivelatore, il filtro e l'aspiratore e le interfacce a relè saranno collocati in un box per montaggio a parete o in rack da 19". A06) Display remoto Quando richiesto dovrà essere possibile installare uno o più moduli a display che saranno alloggiati all'interno del rivelatore e/o remotamente in box sia per montaggio a parete che in rack da 19". Tali moduli saranno così costituiti: - Visualizzatore costituito da una barra di 20 LED. - 4 indicatori a LED separati per la segnalazione dei seguenti livelli: Allerta, Azione, Fuoco 1 e Fuoco 2 corrispondenti ai 4 livelli di allarme per ciascuna delle 4 tubazioni (settori). - Indicatore del settore "in uso". - Indicatori LED delle soglie di allarme impostate per i livelli Allerta, Azione, Fuoco 1. - Indicatore a LED per la segnalazione del Primo Settore in Allarme. - Indicatore a LED per la segnalazione della tubazione/i che sta campionando aria con presenza di fumo. - Indicatori a LED per gli eventi di guasto generale e di guasto del flusso d'aria. - Indicatori del livello di importanza del guasto rilevato secondo 2 gradi: guasto minore e guasto urgente. - I display remoti potranno opzionalmente fornire 7 o 12 relè di uscita configurabili per le segnalazioni di allarme e guasto. - 4 pulsanti provvederanno alle seguenti funzioni - Mode/Test: selezione della modalità di visualizzazione; valore della sensibilità del rivelatore (corrispondente al livello di allarme Fuoco 1), il valore analogico istantaneo, il Primo Settore in Allarme ed il numero di zona del rivelatore. Se tenuto premuto, tale pulsante esegue il test dei LED del visualizzatore. - Silenzio/Scan: tacita tutti i dispositivi collegati. Tenendo premuto avvia la fase di scansione manuale delle tubazioni. - Reset: ripristina lo stato di normalità del sensore compreso lo stato dei relè eventualmente variato a seguito di eventi di allarme o guasto. - Isolato: disabilita il sensore inibendo i relè di guasto ed allarme e attivando il relè di "isolate". A07) Rete di tubazioni di campionamento La rete di tubazioni sarà costituita da tubi con diametro esterno pari a 25mm e diametro interno da 21mm. Il materiale utilizzato per le tubazioni sarà di tipo appropriato per l'ambiente in cui si trovano ad operare. Tutti i punti di congiunzione delle tubazioni dovranno essere a tenuta d'aria; generalmente si utilizzano colle speciali per tali applicazioni. Le parti terminali delle tubazioni che entrano nel rivelatore non dovranno essere incollate ma dovrà essere garantita la loro facile estrazione delle bocchette di ingresso per le normali operazioni di manutenzione del rivelatore stesso. Le tubazioni dovranno essere identificabili lungo la loro estensione da etichette che riportano la dicitura Sistema di Rivelazione Fumi ad Aspirazione (o dicitura similare). I supporti utilizzati per il fissaggio delle tubazioni dovranno avere una spaziatura non inferiore ad 1,5mt per garantire un corretto fissaggio meccanico. L'estremità di ciascun ramo di tubazioni sarà dotato di un tappo di chiusura eventualmente forato per garantire le prestazioni in termini di tempo di trasporto volute per l'applicazione. I fori di campionamento praticati lungo le tubazioni dovranno avere una sezione adeguata (tipicamente di diametro 2mm). La loro spaziatura all'interno della zona da proteggere non dovrà comunque eccedere la massima distanza prevista degli standard nazionali per i rilevatori puntiformi di fumo. Ogni punto di campionamento sarà identificato da una apposita etichetta. Qualora l'applicazione richieda l'utilizzo di tubazioni capillari (tipicamente quando sono presenti contro-soffitti o si vuole effettuare una rivelazione all'interno di armadi chiusi), devono essere previsti opportuni accessori approvati dal costruttore del rivelatore. Il diametro interno minimo del tubo capillare sarà di 5 mm e la sua lunghezza standard sarà di 2 mt; lunghezze maggiori potranno essere utilizzate previa verifica con il software di dimensionamento. Gli accessori terminali dei tubi capillari (punti di prelievo) saranno di tipo approvato dal costruttore per l'impiego specifico. Compresi: - centrali di aspirazione c.s.d.; - alimentatore 24V; - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni c.s.d. - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento ai conduttori elettrici; - accessori di fissaggio; - supporto per base; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. SISTEMA DI RIVELAZIONE INCENDIO AD ASPIRAZIONE Centrale di aspirazione monozona con copertura 250mq</p>			1,00		
	A R I P O R T A R E			1,00	398'482,63	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					404'967,25
223 / 249 M.16.005.01	<p style="text-align: center;">livello 2 (SbCat 3)</p> <p>MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO Modulo IN/OUT per il sistem ... 'arte MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO un modulo 4 IN / 4 OUT MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO Modulo IN/OUT per il sistema di rivelazione incendi Sinteso, in grado di acquisire lo stato di quattro segnali digitali e di attivare quattro uscite relè per il controllo di installazioni antincendio decentralizzate. Equipaggiato con elettronica controllata da microprocessore e completo di funzione di isolamento di linea e di circuito ad autoindirizzamento. Installazione su linea di rivelazione a 2 conduttori; non richiede alimentazione addizionale. Alloggiato in contenitore per montaggio a vista e idoneo alla installazione su barra omega. Morsetti di collegamento: 0,2...1,5 mmq Temperatura di esercizio: -20 +60°C Contatti di comando: 4 A / 30 VDC o 250 VAC Grado di protezione: IP30 Approvazione: VdS G204029. Caratterisitche - 4 uscite di comando (contatti puliti di rele - 230 VAC / 4 A) per il controllo di porte tagliafuoco, ventilazione, condizionamento d'aria, ascensori; - 4 contatti d'ingresso monitorati per l'acquisizione di stati tecnici ed attuazione d'allarme; - elaborazione del segnale gestita da microprocessore; - visualizzazione a LED degli stati in ingresso / uscita, guasto, test, ecc.; - installazione a due fili per ogni tipo di cavo; - alimentazione da rete FDnet; - comunicazione su rete FDnet (indirizzamento individuale); - applicazioni in ambienti asciutti, polverosi o umidi; - varie possibilita di montaggio. Compresi: - allacciamento ai conduttori elettrici; - scatola di contenimento per grado di protezione IP54; - resistore; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - accessori di fissaggio; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO un modulo 4 IN / 4 OUT</p>		5,00	5,00		
	SOMMANO n			5,00	278,03	1'390,15
224 / 254 M.16.006.01	<p>PANNELLO ALLARME INCENDIO Pannello di allarme ottico acus ... PANNELLO ALLARME INCENDIO Segnalazione ottica ed acustica PANNELLO ALLARME INCENDIO Pannello di allarme ottico acustico con scritta "ALLARME INCENDIO". L'avviso è dato da un suono continuo o intermittente e da una scritta illuminata mediante LED ad elevata luminosità, da una luce fissa o intermittente. Realizzato in contenitore plastico (ABS autoestinguente) con frontale in policarbonato. Alimentazione: tensione nominale 24 VDC Assorbimento massimo: 130 mA Pressione sonora: 98 dB (A) Grado di protezione: IP40 Temperatura di esercizio: -5...+45°C Dimensioni: 340x140x68 mm Compresi: - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - i Pannelli Allarme Incendio dovranno essere collegati alla centrale e/o alimentatori con conduttori multipolari flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici e resistenti al fuoco isolati in gomma HEPR di sezione 2x2,5 mmq; - allacciamento ai conduttori elettrici; - accessori di fissaggio; - installazione; - quant'altro necessario all'esecuzione del lavoro a regola d'arte PANNELLO ALLARME INCENDIO Segnalazione ottica ed acustica</p>			11,00		
	SOMMANO n			11,00	151,33	1'664,63
225 / 259 M.16.008.01	<p>PULSANTE ALLARME A ROTTURA DI VETRO Unità elettronica per ... egola d'arte. PULSANTE ALLARME A ROTTURA DI VETRO pulsante PULSANTE ALLARME A ROTTURA DI VETRO Unità elettronica per il pulsante di allarme per il sistema di rivelazione incendi indirizzabile. Dotata di circuito ad autoindirizzamento su protocollo. Completa di dispositivo di isolamento di corto circuiti sulla linea di rivelazione. Attivazione mediante azione su lastra in vetro con punto di frattura e pressione sul pulsante. Installazione su linea di rivelazione a 2 conduttori: completo di diodo led rosso per l'indicazione locale dello stato di attivazione. Utilizzata in combinazione con il contenitore idoneo alla installazione a vista o ad incasso a rottura di vetro. Morsetti di collegamento: 0,28...1,5 mmq Temperatura di esercizio: -25...+70°C. Umidità: < 100% rh Conformità: EN54-11 Compresi: - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale</p>					
	A R I P O R T A R E					408'022,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					408'022,03
	<p>autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento ai conduttori elettrici; - ontenitore; - accessori di fissaggio; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PULSANTE ALLARME A ROTTURA DI VETRO pulsante</p>			7,00		
	SOMMANO n			7,00	123,07	861,49
226 / 264 M.16.010.01	<p>PUNTO DI ATTESTAZIONE ELETTROMAGNETE Elettromagnete inser ... Elettromagnete per porta completo di sgancio supplementare PUNTO DI ATTESTAZIONE ELETTROMAGNETE Elettromagnete inserito in contenitore in alluminio rinforzato dotato di due passa cavo regolabili da 5 a 16 mm, montati nella parte superiore, e di un pulsante di sblocco di colore rosso nella parte inferiore. Il dispositivo meccanico inserito nel centro della bobina magnetica permette, nel momento in cui si toglie tensione alla bobina, lo sganciamento immediato della porta tagliafuoco eliminando la possibile resistenza dovuta alla persistenza di magnetismo residuo. La chiusura della porta tagliafuoco è assicurata dai dispositivi a molla. Forza di tenuta: 40 daN Alimentazione. 24 VDC Potenza assorbita: 2 watt Grado di protezione: IP42 Conformità: EN 1155 Compresi: - elettromagnete inserito in contenitore di alluminio rinforzato dotato di due passa cavo regolabili da 5 a 16 mm, montanti nella parte superiore e di un pulsante di sblocco di colore rosso nella parte inferiore; - placche di finitura; - pulsante di sblocco locale a bordo magnetico; - pulsante di sblocco remoto lato maniglione antipánico, costituito da pulsante colore rosso in apposita scatola incassata a parete, installato come da elaborati grafici di progetto; - collegamenti elettrici realizzati da cavo con conduttori flessibili schermati e twistati di idonea sezione a bassissima emissione di fumi e gas tossici; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento alla centrale rivelazione incendio con idoneicavi; - tutta o parte della rete portacavi in acciaio zincato; - quant'altro necessario per realizzare il lavoro a regola d'arte. PUNTO DI ATTESTAZIONE ELETTROMAGNETE Elettromagnete per porta completo di sgancio supplementare</p>			4,00		
	SOMMANO n			4,00	142,02	568,08
227 / 271 M.16.012.01	<p>RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO Rivelatore di fumo con ris ... a regola d'arte RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO in ambiente RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO Rivelatore di fumo con risposta uniforme a tutti i prodotti di combustione tipici di incendi a fiamma viva con presenza di fumo e di fuochi covanti ed in grado di rilevare fumo prodotto dalla più ampia gamma di tipologie di incendio. Dotato di microprocessore con capacità di ritenere in una memoria non volatile l'insieme di algoritmi dinamici progettati secondo la nuova ASATEchnology che, in combinazione con l'impiego di fuzzy logic, sono tali da sopprimere le interferenze transitorie ed altri fenomeni spuri senza ridurre la sensibilità al fumo e quindi la capacità di rivelare incendi autentici. Possibilità di programmare il rivelatore con ulteriori due algoritmi in caso di esigenze particolari. Rivelatore in grado di trasmettere alla centrale sino a 4 differenti livelli di pericolo, segnalazioni di stato e di applicazione non corretta. Capacità autonoma di autodiagnosi e di configurazione di un proprio indirizzo nel sistema senza la necessità di alcun interruttore o dip-switch. Possibilità di collegare fino a due indicatori remoti esterni per poter segnalare, mediante programmazione, anche allarmi di altri sensori, dotato di LED di indicazione allarme visibile a 360°. Isolatore integrato nel rivelatore in grado di isolare cortocircuiti sulla linea bus di rivelazione. Collegamento del rivelatore, tramite base di montaggio, su linea sorvegliata a due conduttori, twistati o non twistati e schermati o non schermati; su circuito ad anello o aperto con possibilità di derivazioni a T senza degrado nello scambio d'informazioni tra la centrale ed i rivelatori installati sulla derivazione. Protocollo di comunicazione: Fdnet Temperatura di esercizio: -10...+60°C. Umidità: < 95% rh Grado di protezione: IP 44 Conformità: EN 54-7. Certificazione: VdS G204017 Completo di base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile. Per installazione su superficie piana, diametro cavi sino a 6mm. Morsettiere ad innesto rapido (senza vite, arancione) Sezione conduttori: 0,2 ... 1,6 mm² Colore: Bianco (RAL9010) Categoria di protezione: EN60529/IEC529 IP44 Dimensioni: Ø100 x 22 mm Compresi: - fornitura ed installazione rivelatore c.s.d.; - base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile; - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a</p>					
	A R I P O R T A R E					409'451,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					409'451,60
	<p>bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spirali e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento ai conduttori elettrici; - accessori di fissaggio; - supporto per base; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO in ambiente</p>			1,00		
	SOMMANO n			1,00	144,12	144,12
228 / 274 M.16.016.01	<p>RIVELATORE DI FUMO OTTICO LINEARE A INFRAROSSI Emettitore/Ricevitore RIVELATORE DI FUMO OTTICO LINEARE A INFRAROSSI Rivelatore lineare di fumo a riflessione. Algoritmi di rivelazione memorizzati nel microprocessore del rivelatore consentono di ottimizzare la sensibilità al fumo e l'immunità alle interferenze. Costituito da una unità dotata di trasmettitore e ricevitore assemblati nello stesso alloggiamento completo di coperchio di protezione. Compensazione automatica delle variazioni del punto di lavoro. Isolatore integrato nel rivelatore in grado di isolare cortocircuiti sulla linea bus di rivelazione. Riflettore installato all'estremità opposta del campo di rivelazione senza necessità di alcun cablaggio elettrico. Campo di applicazione compreso tra 5 e 100 metri. Riflettore progettato in modo tale da essere insensibile ad eventuali vibrazioni e distorsioni sino a 20 gradi rispetto all'asse perpendicolare. Collegamento del rivelatore, tramite base di montaggio su linea sorvegliata a due conduttori. Temperatura di esercizio: -25 +60°C. Umidità: " 100 % rh. Grado di protezione: IP 65 Conformità: EN 54-12. Certificazione: VdS G204063 Base per il rivelatore lineare di fumo realizzata in materiale termoplastico ad elevata resistenza e dotata di 6 ingressi cavi filettati M20. Prisma riflettore utilizzabile per distanze di rivelazione comprese tra 20 e 100 metri. Assemblato in contenitore simile a quello della base. Insensibile a vibrazioni o deformazioni della superficie di installazione. In grado di compensare deviazioni della inclinazione del raggio riflesso di +/- 20 gradi. In grado di alloggiare dispositivo riscaldante, che viene utilizzato in ambienti con presenza di fenomeni di condensa. - Dimensioni: 135x135x45 mm Compresi: - fornitura ed installazione rivelatore c.s.d.; - base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile; - prisma riflettore; - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spirali e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento ai conduttori elettrici; - accessori di fissaggio; - supporto per base; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. RIVELATORE DI FUMO OTTICO LINEARE A INFRAROSSI Emettitore/Ricevitore</p>			8,00		
	SOMMANO cad			8,00	1'466,20	11'729,60
229 / 283 025218aNP0 2	<p>Allacciamento di utenza sistema Antincendio Allacciamento di utenza sistema Antincendio, con utilizzo di cavo schermato tipo FG29OHM16, in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m. Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca - s1b,d1,a1, resistenza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: sezione 2 x 1,5 mmq</p>			31,00		
	SOMMANO cad			31,00	28,78	892,18
230 / 289 145025d	<p>Cavo antincendio schermato FG29OHM16, tensione nominale 1 ... za al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1,5 mmq Cavo antincendio schermato FG29OHM16, tensione nominale 100/100 V, isolamento in mescola termoplastica di qualità G29, conduttore interno in rame rosso ricotto di classe 5, schermo con nastro Al/Pet, guaina esterna in mescola LSZH di qualità M16, a bassa emissione di di fumi e gas tossici secondo EN 61034, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca - s1b,d1,a1, resistenza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1,5 mmq</p>			420,00		
	A R I P O R T A R E			420,00		422'217,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					423'830,30
231 / 250 M.16.005.01	<p style="text-align: center;">livello 3 (SbCat 4)</p> <p>MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO Modulo IN/OUT per il sistem ... 'arte MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO un modulo 4 IN / 4 OUT MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO Modulo IN/OUT per il sistema di rivelazione incendi Sinteso, in grado di acquisire lo stato di quattro segnali digitali e di attivare quattro uscite relè per il controllo di installazioni antincendio decentralizzate. Equipaggiato con elettronica controllata da microprocessore e completo di funzione di isolamento di linea e di circuito ad autoindirizzamento. Installazione su linea di rivelazione a 2 conduttori; non richiede alimentazione addizionale. Alloggiato in contenitore per montaggio a vista e idoneo alla installazione su barra omega. Morsetti di collegamento: 0,2...1,5 mmq Temperatura di esercizio: -20 +60°C Contatti di comando: 4 A / 30 VDC o 250 VAC Grado di protezione: IP30 Approvazione: VdS G204029. Caratterisitche - 4 uscite di comando (contatti puliti di rele - 230 VAC / 4 A) per il controllo di porte tagliafuoco, ventilazione, condizionamento d'aria, ascensori; - 4 contatti d'ingresso monitorati per l'acquisizione di stati tecnici ed attuazione d'allarme; - elaborazione del segnale gestita da microprocessore; - visualizzazione a LED degli stati in ingresso / uscita, guasto, test, ecc.; - installazione a due fili per ogni tipo di cavo; - alimentazione da rete FDnet; - comunicazione su rete FDnet (indirizzamento individuale); - applicazioni in ambienti asciutti, polverosi o umidi; - varie possibilita di montaggio. Compresi: - allacciamento ai conduttori elettrici; - scatola di contenimento per grado di protezione IP54; - resistore; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - accessori di fissaggio; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO un modulo 4 IN / 4 OUT</p>			2,00		
	SOMMANO n			2,00	278,03	556,06
232 / 255 M.16.006.01	<p>PANNELLO ALLARME INCENDIO Pannello di allarme ottico acus ... PANNELLO ALLARME INCENDIO Segnalazione ottica ed acustica PANNELLO ALLARME INCENDIO Pannello di allarme ottico acustico con scritta "ALLARME INCENDIO". L'avviso è dato da un suono continuo o intermittente e da una scritta illuminata mediante LED ad elevata luminosità, da una luce fissa o intermittente. Realizzato in contenitore plastico (ABS autoestinguento) con frontale in policarbonato. Alimentazione: tensione nominale 24 VDC Assorbimento massimo: 130 mA Pressione sonora: 98 dB (A) Grado di protezione: IP40 Temperatura di esercizio: -5...+45°C Dimensioni: 340x140x68 mm Compresi: - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguento per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - i Pannelli Allarme Incendio dovranno essere collegati alla centrale e/o alimentatori con conduttori multipolari flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici e resistenti al fuoco isolati in gomma HEPR di sezione 2x2,5 mmq; - allacciamento ai conduttori elettrici; - accessori di fissaggio; - installazione; - quant'altro necessario all'esecuzione del lavoro a regola d'arte PANNELLO ALLARME INCENDIO Segnalazione ottica ed acustica</p>			2,00		
	SOMMANO n			2,00	151,33	302,66
233 / 260 M.16.008.01	<p>PULSANTE ALLARME A ROTTURA DI VETRO Unità elettronica per ... egola d'arte. PULSANTE ALLARME A ROTTURA DI VETRO pulsante PULSANTE ALLARME A ROTTURA DI VETRO Unità elettronica per il pulsante di allarme per il sistema di rivelazione incendi indirizzabile. Dotata di circuito ad autoindirizzamento su protocollo. Completa di dispositivo di isolamento di corto circuiti sulla linea di rivelazione. Attivazione mediante azione su lastra in vetro con punto di frattura e pressione sul pulsante. Installazione su linea di rivelazione a 2 conduttori: completo di diodo led rosso per l'indicazione locale dello stato di attivazione. Utilizzata in combinazione con il contenitore idoneo alla installazione a vista o ad incasso a rottura di vetro. Morsetti di collegamento: 0,28...1,5 mmq Temperatura di esercizio: -25...+70°C. Umidità: < 100% rh Conformità: EN54-11 Compresi: - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale</p>					
	A R I P O R T A R E					424'689,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					424'689,02
	<p>autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento ai conduttori elettrici; - ontenitore; - accessori di fissaggio; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PULSANTE ALLARME A ROTTURA DI VETRO pulsante</p>			2,00		
	SOMMANO n			2,00	123,07	246,14
234 / 265 M.16.010.01	<p>PUNTO DI ATTESTAZIONE ELETTROMAGNETE Elettromagnete inser ... Elettromagnete per porta completo di sgancio supplementare PUNTO DI ATTESTAZIONE ELETTROMAGNETE Elettromagnete inserito in contenitore in alluminio rinforzato dotato di due passa cavo regolabili da 5 a 16 mm, montati nella parte superiore, e di un pulsante di sblocco di colore rosso nella parte inferiore. Il dispositivo meccanico inserito nel centro della bobina magnetica permette, nel momento in cui si toglie tensione alla bobina, lo sganciamento immediato della porta tagliafuoco eliminando la possibile resistenza dovuta alla persistenza di magnetismo residuo. La chiusura della porta tagliafuoco è assicurata dai dispositivi a molla. Forza di tenuta: 40 daN Alimentazione. 24 VDC Potenza assorbita: 2 watt Grado di protezione: IP42 Conformità: EN 1155 Compresi: - elettromagnete inserito in contenitore di alluminio rinforzato dotato di due passa cavo regolabili da 5 a 16 mm, montati nella parte superiore e di un pulsante di sblocco di colore rosso nella parte inferiore; - placche di finitura; - pulsante di sblocco locale a bordo magnete; - pulsante di sblocco remoto lato maniglione antipánico, costituito da pulsante colore rosso in apposita scatola incassata a parete, installato come da elaborati grafici di progetto; - collegamenti elettrici realizzati da cavo con conduttori flessibili schermati e twistati di idonea sezione a bassissima emissione di fumi e gas tossici; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento alla centrale rivelazione incendio con idoneicavi; - tutta o parte della rete portacavi in acciaio zincato; - quant'altro necessario per realizzare il lavoro a regola d'arte. PUNTO DI ATTESTAZIONE ELETTROMAGNETE Elettromagnete per porta completo di sgancio supplementare</p>			1,00		
	SOMMANO n			1,00	142,02	142,02
235 / 275 M.16.016.01	<p>RIVELATORE DI FUMO OTTICO LINEARE A INFRAROSSI Emettitore/Ricevitore RIVELATORE DI FUMO OTTICO LINEARE A INFRAROSSI Rivelatore lineare di fumo a riflessione. Algoritmi di rivelazione memorizzati nel microprocessore del rivelatore consentono di ottimizzare la sensibilità al fumo e l'immunità alle interferenze. Costituito da una unità dotata di trasmettitore e ricevitore assemblati nello stesso alloggiamento completo di coperchio di protezione. Compensazione automatica delle variazioni del punto di lavoro. Isolatore integrato nel rivelatore in grado di isolare cortocircuiti sulla linea bus di rivelazione. Riflettore installato all'estremità opposta del campo di rivelazione senza necessità di alcun cablaggio elettrico. Campo di applicazione compreso tra 5 e 100 metri. Riflettore progettato in modo tale da essere insensibile ad eventuali vibrazioni e distorsioni sino a 20 gradi rispetto all'asse perpendicolare. Collegamento del rivelatore, tramite base di montaggio su linea sorvegliata a due conduttori. Temperatura di esercizio: -25 +60°C. Umidità: " 100 % rh. Grado di protezione: IP 65 Conformità: EN 54-12. Certificazione: VdS G204063 Base per il rivelatore lineare di fumo realizzata in materiale termoplastico ad elevata resistenza e dotata di 6 ingressi cavi filettati M20. Prisma riflettore utilizzabile per distanze di rivelazione comprese tra 20 e 100 metri. Assemblato in contenitore simile a quello della base. Insensibile a vibrazioni o deformazioni della superficie di installazione. In grado di compensare deviazioni della inclinazione del raggio riflesso di +/- 20 gradi. In grado di alloggiare dispositivo riscaldante, che viene utilizzato in ambienti con presenza di fenomeni di condensa. - Dimensioni: 135x135x45 mm Compresi: - fornitura ed installazione rivelatore c.s.d.; - base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile; - prisma riflettore; - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli</p>					
	A R I P O R T A R E					425'077,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					429'974,82
238 / 251 M.16.005.01	<p style="text-align: center;">livello 4 - tetto (SbCat 5)</p> <p>MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO Modulo IN/OUT per il sistem ... 'arte MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO un modulo 4 IN / 4 OUT MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO Modulo IN/OUT per il sistema di rivelazione incendi Sinteso, in grado di acquisire lo stato di quattro segnali digitali e di attivare quattro uscite relè per il controllo di installazioni antincendio decentralizzate. Equipaggiato con elettronica controllata da microprocessore e completo di funzione di isolamento di linea e di circuito ad autoindirizzamento. Installazione su linea di rivelazione a 2 conduttori; non richiede alimentazione addizionale. Alloggiato in contenitore per montaggio a vista e idoneo alla installazione su barra omega. Morsetti di collegamento: 0,2...1,5 mmq Temperatura di esercizio: -20 +60°C Contatti di comando: 4 A / 30 VDC o 250 VAC Grado di protezione: IP30 Approvazione: VdS G204029. Caratterisitche - 4 uscite di comando (contatti puliti di rele - 230 VAC / 4 A) per il controllo di porte tagliafuoco, ventilazione, condizionamento d'aria, ascensori; - 4 contatti d'ingresso monitorati per l'acquisizione di stati tecnici ed attuazione d'allarme; - elaborazione del segnale gestita da microprocessore; - visualizzazione a LED degli stati in ingresso / uscita, guasto, test, ecc.; - installazione a due fili per ogni tipo di cavo; - alimentazione da rete FDnet; - comunicazione su rete FDnet (indirizzamento individuale); - applicazioni in ambienti asciutti, polverosi o umidi; - varie possibilita di montaggio. Compresi: - allacciamento ai conduttori elettrici; - scatola di contenimento per grado di protezione IP54; - resistore; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - accessori di fissaggio; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO un modulo 4 IN / 4 OUT</p>			1,00		
	SOMMANO n			1,00	278,03	278,03
239 / 256 M.16.006.01	<p>PANNELLO ALLARME INCENDIO Pannello di allarme ottico acus ... PANNELLO ALLARME INCENDIO Segnalazione ottica ed acustica PANNELLO ALLARME INCENDIO Pannello di allarme ottico acustico con scritta "ALLARME INCENDIO". L'avviso è dato da un suono continuo o intermittente e da una scritta illuminata mediante LED ad elevata luminosità, da una luce fissa o intermittente. Realizzato in contenitore plastico (ABS autoestinguento) con frontale in policarbonato. Alimentazione: tensione nominale 24 VDC Assorbimento massimo: 130 mA Pressione sonora: 98 dB (A) Grado di protezione: IP40 Temperatura di esercizio: -5...+45°C Dimensioni: 340x140x68 mm Compresi: - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguento per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - i Pannelli Allarme Incendio dovranno essere collegati alla centrale e/o alimentatori con conduttori multipolari flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici e resistenti al fuoco isolati in gomma HEPR di sezione 2x2,5 mmq; - allacciamento ai conduttori elettrici; - accessori di fissaggio; - installazione; - quant'altro necessario all'esecuzione del lavoro a regola d'arte PANNELLO ALLARME INCENDIO Segnalazione ottica ed acustica</p>			1,00		
	SOMMANO n			1,00	151,33	151,33
240 / 261 M.16.008.01	<p>PULSANTE ALLARME A ROTTURA DI VETRO Unità elettronica per ... egola d'arte. PULSANTE ALLARME A ROTTURA DI VETRO pulsante PULSANTE ALLARME A ROTTURA DI VETRO Unità elettronica per il pulsante di allarme per il sistema di rivelazione incendi indirizzabile. Dotata di circuito ad autoindirizzamento su protocollo. Completa di dispositivo di isolamento di corto circuiti sulla linea di rivelazione. Attivazione mediante azione su lastra in vetro con punto di frattura e pressione sul pulsante. Installazione su linea di rivelazione a 2 conduttori: completo di diodo led rosso per l'indicazione locale dello stato di attivazione. Utilizzata in combinazione con il contenitore idoneo alla installazione a vista o ad incasso a rottura di vetro. Morsetti di collegamento: 0,28...1,5 mmq Temperatura di esercizio: -25...+70°C. Umidità: < 100% rh Conformità: EN54-11 Compresi: - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale</p>					
	A R I P O R T A R E					430'404,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					430'404,18
	autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento ai conduttori elettrici; - ontenitore; - accessori di fissaggio; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PULSANTE ALLARME A ROTTURA DI VETRO pulsante			1,00		
	SOMMANO n			1,00	123,07	123,07
241 / 266 M.16.010.01	PUNTO DI ATTESTAZIONE ELETTROMAGNETE Elettromagnete inser ... Elettromagnete per porta completo di sgancio supplementare PUNTO DI ATTESTAZIONE ELETTROMAGNETE Elettromagnete inserito in contenitore in alluminio rinforzato dotato di due passa cavo regolabili da 5 a 16 mm, montati nella parte superiore, e di un pulsante di sblocco di colore rosso nella parte inferiore. Il dispositivo meccanico inserito nel centro della bobina magnetica permette, nel momento in cui si toglie tensione alla bobina, lo sganciamento immediato della porta tagliafuoco eliminando la possibile resistenza dovuta alla persistenza di magnetismo residuo. La chiusura della porta tagliafuoco è assicurata dai dispositivi a molla. Forza di tenuta: 40 daN Alimentazione. 24 VDC Potenza assorbita: 2 watt Grado di protezione: IP42 Conformità: EN 1155 Compresi: - elettromagnete inserito in contenitore di alluminio rinforzato dotato di due passa cavo regolabili da 5 a 16 mm, montanti nella parte superiore e di un pulsante di sblocco di colore rosso nella parte inferiore; - placche di finitura; - pulsante di sblocco locale a bordo magnet; - pulsante di sblocco remoto lato maniglione antipánico, costituito da pulsante colore rosso in apposita scatola incassata a parete, installato come da elaborati grafici di progetto; - collegamenti elettrici realizzati da cavo con conduttori flessibili schermati e twistati di idonea sezione a bassissima emissione di fumi e gas tossici; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento alla centrale rivelazione incendio con idoneicavi; - tutta o parte della rete portacavi in acciaio zincato; - quant'altro necessario per realizzare il lavoro a regola d'arte. PUNTO DI ATTESTAZIONE ELETTROMAGNETE Elettromagnete per porta completo di sgancio supplementare			1,00		
	SOMMANO n			1,00	142,02	142,02
242 / 276 M.16.016.01	RIVELATORE DI FUMO OTTICO LINEARE A INFRAROSSI Emittitore/Ricevitore RIVELATORE DI FUMO OTTICO LINEARE A INFRAROSSI Rivelatore lineare di fumo a riflessione. Algoritmi di rivelazione memorizzati nel microprocessore del rivelatore consentono di ottimizzare la sensibilità al fumo e l'immunità alle interferenze. Costituito da una unità dotata di trasmettitore e ricevitore assemblati nello stesso alloggiamento completo di coperchio di protezione. Compensazione automatica delle variazioni del punto di lavoro. Isolatore integrato nel rivelatore in grado di isolare cortocircuiti sulla linea bus di rivelazione. Riflettore installato all'estremità opposta del campo di rivelazione senza necessità di alcun cablaggio elettrico. Campo di applicazione compreso tra 5 e 100 metri. Riflettore progettato in modo tale da essere insensibile ad eventuali vibrazioni e distorsioni sino a 20 gradi rispetto all'asse perpendicolare. Collegamento del rivelatore, tramite base di montaggio su linea sorvegliata a due conduttori. Temperatura di esercizio: -25 +60°C. Umidità: " 100 % rh. Grado di protezione: IP 65 Conformità: EN 54-12. Certificazione: VdS G204063 Base per il rivelatore lineare di fumo realizzata in materiale termoplastico ad elevata resistenza e dotata di 6 ingressi cavi filettati M20. Prisma riflettore utilizzabile per distanze di rivelazione comprese tra 20 e 100 metri. Assemblato in contenitore simile a quello della base. Insensibile a vibrazioni o deformazioni della superficie di installazione. In grado di compensare deviazioni della inclinazione del raggio riflesso di +/- 20 gradi. In grado di alloggiare dispositivo riscaldante, che viene utilizzato in ambienti con presenza di fenomeni di condensa. - Dimensioni: 135x135x45 mm Compresi: - fornitura ed installazione rivelatore c.s.d.; - base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile; - prisma riflettore; - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spine/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli					
	A R I P O R T A R E					430'669,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					432'337,01
245 / 222 M.14.004.01	<p style="text-align: center;">Impianto Controllo accessi - Antintrusione (Cat 26) livello 0 (SbCat 1)</p> <p>CONTATTO REED AUTOPROTETTO Contatto magnetico ad alta sic ... a regola d'arte. CONTATTO REED AUTOPROTETTO per serramenti CONTATTO REED AUTOPROTETTO Contatto magnetico ad alta sicurezza per interni distanza di funzionamento Mm/9mm. Rivelatore di apertura di tipo magnetico (reed) ad alta sicurezza, a triplo bilanciamento. Equipaggiato in contenitore di alluminio e previsto con cavo preintestato (2 mt), protetto da guaina metallica rivestita (diam. 10 mm.). Distanza di funzionamento 9/14 mm. (su ferro/non su ferro). Cavo a 4 conduttori (2 per contatto reed e 2 per manomissione). Fornito con tappi antisvitamento (per ulteriore protezione dei punti di fissaggio). Montaggio in ambienti interni. Dimensioni (contatto) 114x20x 35 mm., (magnete) 114x20x35 mm. Omologato IMQ I Livello. Compresi: - Cavo di connessione a 4 fili di cui 2 fili per il contatto reed di allarme e 2 per il contatto reed di antimanomissione. - Guaina in acciaio rivestito in PVC da 10mm di diametro a protezione del cavo di collegamento. - Tappi anti svitamento - Dima di fissaggio; - fissaggio e cablaggio del contatto; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo; - quant'altro necessario all'esecuzione del lavoro a regola d'arte. CONTATTO REED AUTOPROTETTO per serramenti</p>			7,00		
	SOMMANO n			7,00	147,71	1'033,97
246 / 225 M.14.011.01	<p>RIVELATORE DI MOVIMENTO Rivelatore a doppia tecnologia i ... 'arte. RIVELATORE DI MOVIMENTO A doppia tecnologia (IR/MW) RIVELATORE DI MOVIMENTO Rivelatore a doppia tecnologia infrarossi e microne (IR/MW), design armonico, affidabilità di rivelazione del movimento ed eccellente immunità alle interferenze, ideale per un'ampia gamma di applicazioni, incluse installazioni in aree industriali e commerciali, abitazioni residenziali ed edifici pubblici. Tensione alimentazione (tipica) 8 ~ 16 VCC Assorbimento 7,5 mA (13 mA su allarme) Contatto uscita allarme 30 VCC / 100 mA all'apertura su allarme Contatto manomissione 30 VCC/ 50 mA Sistema ottico Specchio triplex nero 18 m Indicatore test passaggio LED Ingressi di controllo BASSO <= 1,5 V / ALTO >= 3,5 V Modalità valutazione sensibilità 4 impostazioni IR / 4 impostazioni MW Velocità movimento 0,2 ~ 4,0 m/s Temperatura operativa -20 ~ +55°C Protezione custodia IP41 Dimensioni (L x A x P) 55 x 135,5 x 55 mm Peso 0,180 kg Funzione antimask Omologato IMQ I e II Livello. Dispositivo di supporto a snodo (montaggio a parete). Angolazione: verticale +10° ~ -15 ° orizzontale +45° ~ -45° Compresi di: - allacciamenti elettrici e cablaggi interni; - installazione degli apparecchi; - collegamenti alle linee in partenza; - attivazione e collaudo delle apparecchiature di funzione; - fissaggio e cablaggio del contatto; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. RIVELATORE DI MOVIMENTO A doppia tecnologia (IR/MW)</p>			10,00		
	SOMMANO n			10,00	197,86	1'978,60
247 / 230 M.14.014.01	<p>SIRENA AUTOALIMENTATA DA INTERNO Sirena piezoelettrica da ... SIRENA AUTOALIMENTATA DA INTERNO Completa di lampeggiatore SIRENA AUTOALIMENTATA DA INTERNO Sirena piezoelettrica da interno autoprotetta ed autoalimentata dotata di doppio coperchio in lamiera 15/10. Dotata di blocco per installazione, circuito di protezione batteria, circuito di pilotaggio sirena e circuito di temporizzazione. Potenza acustica: 128 db Assorbimento: 2 A Alimentazione: 12 Vcc Completa di 1 batteria 12 Vcc 1,9 Ah. Completa di segnalatore ottico di elevata potenza che consente visibilità a grande distanza. Compresi di: - allacciamenti elettrici e cablaggi interni; - installazione degli apparecchi; - collegamenti alle linee in partenza; - attivazione e collaudo delle apparecchiature di funzione; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. SIRENA AUTOALIMENTATA DA INTERNO Completa di lampeggiatore</p>			1,00		
	SOMMANO n			1,00	201,26	201,26
248 / 233 025218aNP0 4	<p>Allacciamento di utenza sistema Antintrusione Allacciamento di utenza sistema Antintrusione, con utilizzo di cavo rigido multipolare per impianti antintrusione con guaina esterna in pvc antifiamma, Ø del singolo conduttore</p>					
	A R I P O R T A R E					435'550,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					435'550,84
	<p>flexibile in rame nudo 0,5 mmq, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI 20-11, EN 50575 :2014 + A1:2016, EN 60332-1-2/A1:2015, UNI EN 13501-6:2019: 2 conduttori</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>			28,00		
				28,00	28,78	805,84
249 / 238 185072a	<p>Cavo rigido multipolare per impianti antintrusione con gu ... 6, EN 60332-1-2/A1:2015, UNI EN 13501-6:2019: 2 conduttori</p> <p>Cavo rigido multipolare per impianti antintrusione con guaina esterna in pvc antifiamma, Ø del singolo conduttore flessibile in rame nudo 0,5 mmq, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI 20-11, EN 50575 :2014 + A1:2016, EN 60332-1-2/A1:2015, UNI EN 13501-6:2019: 2 conduttori</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		370,00	370,00		
				370,00	2,21	817,70
250 / 292 M.17.001.02	<p>CENTRALE MATRICE VIDEO Unità di videoregistrazione digita ... voro a regola d'arte. CENTRALE MATRICE VIDEO a 16 ingressi</p> <p>CENTRALE MATRICE VIDEO Unità di videoregistrazione digitale 9 ingressi, efficiente compressione video grazie alla Tecnologia MPEG4. Interfaccia grafica intuitiva, include software di accesso remoto. Velocità di registrazione fino a 200 immagini al secondo (240 per NTSC).Controllo e configurazione in locale tramite i tasti frontali o il mouse, o in remoto tramite il software in dotazione 4 uscite monitor spot. Autorizzazioni individuali per gruppi e utenti. Monitoraggio triplex: Visualizzazione del video live in modalità di ricerca. Registrazione e riproduzione audio su 4 canali. Interfaccia ingresso testo, per collegare dispositivi ATM (Automatic Teller Machine - Bancomat) o POS (Point of Sales). Doppio encoding: Velocità di trasferimento variabile durante la trasmissione via rete. Supporto per 10 lingue, unisce operazioni di registrazione veloce con eccezionali funzionalità. Accesso remoto. Immagini protette contro l'alterazione o la modifica dell'immagine. Zoom digitale 4 X. Facile archiviazione tramite masterizzatore DVD incorporato; per la visione su un PC non è richiesto alcun software speciale. 250 GB. Compresi: - caricamento configurazioni delle apparecchiature difunzione; - verifica dei dati di configurazione; - verifica interazioni; - messa in tensione delle apparecchiature difunzione; - fornitura degli schemi di collegamento, lay out di montaggio, istruzioni al personale per la posa delle apparecchiature, compreso fornitura della documentazione tecnica e dei manualid'uso; - attivazione e collaudo intesa come: - cablaggio delle connessioni in centrale di schede e collegamenti di linee di rivelazione; - programmazione dei comandi e degli asservimenti; - configurazione indirizzi relativi ai rivelatori e pulsanti; - controllo e verifica del corretto funzionamento del materiale fornito; - messa in funzione e collaudo del sistema; - istruzioni al personale preposto sulle operazioni di gestione degli allarmi, delle attivazioni e gestione dei guasti; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. CENTRALE MATRICE VIDEO a 16 ingressi</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n</p>			1,00		
				1,00	11'412,58	11'412,58
251 / 293 M.17.002.02	<p>MONITOR DA TAVOLO Monitor TFT SXGA ad alta risoluzione, s ... lavoro a regola d'arte. MONITOR DA TAVOLO Da 17" a colori</p> <p>MONITOR DA TAVOLO Monitor TFT SXGA ad alta risoluzione, specificatamente progettato per applicazioni di sicurezza TVCC. Include 2 ingressi video BNC, un ingresso DVI per la connessione a videoregistratori digitali basati su base PC. La funzione picture-in-picture consente la visualizzazione simultanea di due ingressi (Video/Video; Video/DVI). Il monitor è inoltre equipaggiato con un ingresso audio e diffusori integrati. Grazie al solido case, questo monitor risponde egregiamente ai requisiti delle applicazioni industriali in cui spesso si richiedono monitor con schermi molto luminosi, altamente contrastati e con risoluzione elevata a causa della forte luce ambiente, e con un ampio angolo di visualizzazione per consentirne la visione da tutte le angolazioni. Struttura in metallo, lo schermo ha un rivestimento anti riflesso ed è protetto da un pannello in vetro. - Dimensioni 411 x 420 x 160 mm. Contrasto 1000 : 1. Compresi: - collegamenti elettrici realizzati con cavi multipolari; - collegamenti con cavi schermati per collegamento segnali video in ingresso ed uscita; - tutte o parte delle linee di alimentazione e della rete portacavi dalla centrale fino a imonitor; - attivazione e collaudo delle apparecchiature di funzione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. MONITOR DA TAVOLO Da 17" a colori</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n</p>			1,00		
				1,00	732,43	732,43
	A R I P O R T A R E					449'319,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					464'918,73
253 / 220 M.14.002.01	<p style="text-align: center;">livello 1 (SbCat 2)</p> <p>CENTRALE ANTINTRUSIONE 01) Centrale di allarme e controll ... CENTRALE ANTINTRUSIONE con 8 zone, espandibile a 512 zone CENTRALE ANTINTRUSIONE 01) Centrale di allarme e controllo accessi a tecnologia mista (linee cablate e/o radio), con prestazioni multimediali integrate (Dati - Audio - Video), per funzioni di verifica allarme. Collegamento diretto su linea Bus a 4/8 conduttori. Unità logica a microprocessore, configurabile e ampliabile attraverso moduli aggiuntivi specializzati. Equipaggiamento di base previsto con 8 zone, ma espandibile a 512 zone/punti, con moduli di espansione cablati indirizzati (8 IN/2 OUT etc.) o con moduli radio (ricevitori), che si collegano sulla linea Bus. Controllo e gestione in aree e in settori di area (max 32). La centrale dispone di 64 calendari annuali liberamente impostabili. Possibile utilizzo di alimentatori remoti supervisionati. Memoria eventi incorporata (max. 10000 eventi intrusione + 10000 eventi controllo accessi), con data/ora. Uscite seriali disponibili per stampante locale e per collegamento a PC. Programmazione rapida e facilitata, a menù guidato, con distinti codici di accesso (tecnico e utenti/visitatori). Configurazione in modalità locale da tastiera o PC e da postazione remota, attraverso PC e software di teleassistenza. Zone/punti, configurabili in diverse tipologie. Possibile comando e controllo da una o più tastiere. Connessione diretta (plug-in) di moduli multimediali, per funzioni di verifica allarme (parlo/ascolto/video), così da attuare anche differenti modalità di comunicazioni verso utenti, verso centri servizi e centrali di ricezione allarmi (Vigilanze). Funzioni di automazioni integrate ad orari programmabili o anche con comandi da remoto DTMF. Omologata IMQ II livello. Tensione alimentazione (tipica) 230 VCA, ±10% / 50 Hz Assorbimento max. 200 mA Batteria 12 VCC / 18 Ah Alimentazione ausiliaria (nominale) 12 VCC / 2,3 A Rivelatori programmabili 60 Numero zone base 8 numero max. zone cablate 512 Numero max. zone wireless 120 Numero relé base 1 SPDT, 24 / 2 A 1 DPDT, 24 / 2 A 1 SPDT, 48 / 5 A Numero max uscite programmabili 512 numero max codici utente 512 Numero di partizioni 32 Numero tastiere max. 32 Numero porte controllate come controllo accessi max. 32 Interfaccia RJ45 Ethernet. Armadio G3. Funzione Web Server. 02) Modulo (concentratore) di espansione zone, a 8 ingressi/2 uscite OC (open collector) interfacciabili, collegabile direttamente sulla linea Bus. Fornito in contenitore autoprotetto, montaggio a parete. Omologato IMQ II livello. Alimentazione Via E-bus Assorbimento minimo 45 mA massimo 80 mA Temperatura operativa +5 ~ +40°C Protezione custodia IP30 Compresi di: - allacciamenti elettrici e cablaggi interni; - n°1 accumulatore 12 Vcc/27Ah - installazione degli apparecchi di espansione e dei relativi accessori; - collegamenti alle linee in partenza; - implementazione del sistema operativo con l'aggiunta del relativo Software applicativo residente su memoria EEPROM non volatile; - programmazione con le relative sequenze logiche dei nuovi punti ed impianti collegati; - tipici di cablaggio e caratteristiche cavi; - preparazione dei files di configurazione sulla base della documentazione di progetto ricevuta; - istruzione al personale e manuali utente; - caricamento configurazioni delle apparecchiature difunzione; - verifica dei dati di configurazione; - verifica interazioni; - messa in tensione delle apparecchiature difunzione; - attivazione e collaudo delle apparecchiature di funzione; - accessori di fissaggio; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. CENTRALE ANTINTRUSIONE con 8 zone, espandibile a 512 zone</p>			1,00		
	SOMMANO n			1,00	2'396,80	2'396,80
254 / 221 M.14.002.02	<p>CENTRALE ANTINTRUSIONE 01) Centrale di allarme e controll ... d'arte. CENTRALE ANTINTRUSIONE scheda di espansione 8 zone CENTRALE ANTINTRUSIONE 01) Centrale di allarme e controllo accessi a tecnologia mista (linee cablate e/o radio), con prestazioni multimediali integrate (Dati - Audio - Video), per funzioni di verifica allarme. Collegamento diretto su linea Bus a 4/8 conduttori. Unità logica a microprocessore, configurabile e ampliabile attraverso moduli aggiuntivi specializzati. Equipaggiamento di base previsto con 8 zone, ma espandibile a 512 zone/punti, con moduli di espansione cablati indirizzati (8 IN/2 OUT etc.) o con moduli radio (ricevitori), che si collegano sulla linea Bus. Controllo e gestione in aree e in settori di area (max 32). La centrale dispone di 64 calendari annuali liberamente impostabili. Possibile utilizzo di alimentatori remoti supervisionati. Memoria eventi incorporata (max. 10000 eventi intrusione + 10000 eventi controllo accessi), con data/ora. Uscite seriali disponibili per stampante locale e per collegamento a PC. Programmazione rapida e facilitata, a menù guidato, con distinti codici di accesso (tecnico e utenti/visitatori). Configurazione in modalità locale da tastiera o PC e da postazione remota, attraverso PC e software di teleassistenza. Zone/punti, configurabili in diverse tipologie. Possibile comando e controllo da una o più tastiere. Connessione diretta (plug-in) di moduli multimediali, per funzioni di verifica allarme (parlo/ascolto/video), così da attuare anche differenti modalità di comunicazioni verso utenti, verso centri servizi e centrali di ricezione allarmi (Vigilanze). Funzioni di automazioni integrate ad orari programmabili o</p>					
	A R I P O R T A R E					467'315,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					467'315,53
	<p>anche con comandi da remoto DTMF. Omologata IMQ II livello. Tensione alimentazione (tipica) 230 VCA, ±10% / 50 Hz Assorbimento max. 200 mA Batteria 12 VCC / 18 Ah Alimentazione ausiliaria (nominale) 12 VCC / 2,3 A Rivelatori programmabili 60 Numero zone base 8 numero max. zone cablate 512 Numero max. zone wireless 120 Numero relé base 1 SPDT, 24 / 2 A 1 DPDT, 24 / 2 A 1 SPDT, 48 / 5 A Numero max uscite programmabili 512 numero max codici utente 512 Numero di partizioni 32 Numero tastiere max. 32 Numero porte controllate come controllo accessi max. 32 Interfaccia RJ45 Ethernet. Armadio G3. Funzione Web Server. 02) Modulo (concentratore) di espansione zone, a 8 ingressi/2 uscite OC (open collector) interfacciabili, collegabile direttamente sulla linea Bus. Fornito in contenitore autoprotetto, montaggio a parete. Omologato IMQ II livello. Alimentazione Via E-bus Assorbimento minimo 45 mA massimo 80 mA Temperatura operativa +5 ~ +40°C Protezione custodia IP30 Compresi di: - allacciamenti elettrici e cablaggi interni; - n°1 accumulatore 12 Vcc/27Ah - installazione degli apparecchi di espansione e dei relativi accessori; - collegamenti alle linee in partenza; - implementazione del sistema operativo con l'aggiunta del relativo Software applicativo residente su memoria EEPROM non volatile; - programmazione con le relative sequenze logiche dei nuovi punti ed impianti collegati; - tipici di cablaggio e caratteristiche cavi; - preparazione dei files di configurazione sulla base della documentazione di progetto ricevuta; - istruzione al personale e manuali utente; - caricamento configurazioni delle apparecchiature difunzione; - verifica dei dati di configurazione; - verifica interazioni; - messa in tensione delle apparecchiature difunzione; - attivazione e collaudo delle apparecchiature di funzione; - accessori di fissaggio; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. CENTRALE ANTINTRUSIONE scheda di espansione 8 zone</p>			1,00		
	SOMMANO n			1,00	217,94	217,94
255 / 223 M.14.004.01	<p>CONTATTO REED AUTOPROTETTO Contatto magnetico ad alta sic ... a regola d'arte. CONTATTO REED AUTOPROTETTO per serramenti CONTATTO REED AUTOPROTETTO Contatto magnetico ad alta sicurezza per interni distanza di funzionamento Mm/9mm. Rivelatore di apertura di tipo magnetico (reed) ad alta sicurezza, a triplo bilanciamento. Equipaggiato in contenitore di alluminio e previsto con cavo preintestato (2 mt), protetto da guaina metallica rivestita (diam. 10 mm.). Distanza di funzionamento 9/14 mm. (su ferro/non su ferro). Cavo a 4 conduttori (2 per contatto reed e 2 per manomissione). Fornito con tappi antisvitamento (per ulteriore protezione dei punti di fissaggio). Montaggio in ambienti interni. Dimensioni (contatto) 114x20x 35 mm., (magnete) 114x20x35 mm. Omologato IMQ I Livello. Compresi: - Cavo di connessione a 4 fili di cui 2 fili per il contatto reed di allarme e 2 per il contatto reed di antimanomissione. - Guaina in acciaio rivestito in PVC da 10mm di diametro a protezione del cavo di collegamento. - Tappi anti svitamento - Dima di fissaggio; - fissaggio e cablaggio del contatto; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo; - quant'altro necessario all'esecuzione del lavoro a regola d'arte. CONTATTO REED AUTOPROTETTO per serramenti</p>			1,00		
	SOMMANO n			1,00	147,71	147,71
256 / 226 M.14.011.01	<p>RIVELATORE DI MOVIMENTO Rivelatore a doppia tecnologia i ... 'arte. RIVELATORE DI MOVIMENTO A doppia tecnologia (IR/MW) RIVELATORE DI MOVIMENTO Rivelatore a doppia tecnologia infrarossi e microne (IR/MW), design armonico, affidabilità di rivelazione del movimento ed eccellente immunità alle interferenze, ideale per un'ampia gamma di applicazioni, incluse installazioni in aree industriali e commerciali, abitazioni residenziali ed edifici pubblici. Tensione alimentazione (tipica) 8 ~ 16 VCC Assorbimento 7,5 mA (13 mA su allarme) Contatto uscita allarme 30 VCC / 100 mA all'apertura su allarme Contatto manomissione 30 VCC/ 50 mA Sistema ottico Specchio triplex nero 18 m Indicatore test passaggio LED Ingressi di controllo BASSO <= 1,5 V / ALTO >= 3,5 V Modalità valutazione sensibilità 4 impostazioni IR / 4 impostazioni MW Velocità movimento 0,2 ~ 4,0 m/s Temperatura operativa -20 ~ +55°C Protezione custodia IP41 Dimensioni (L x A x P) 55 x 135,5 x 55 mm Peso 0,180 kg Funzione antimask Omologato IMQ I e II Livello. Dispositivo di supporto a snodo (montaggio a parete). Angolazione: verticale +10° ~ -15 ° orizzontale +45° ~ -45° Compresi di: - allacciamenti elettrici e cablaggi interni; - installazione degli apparecchi; - collegamenti alle linee in partenza; - attivazione e collaudo delle apparecchiature di funzione; - fissaggio e cablaggio del contatto; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. RIVELATORE DI MOVIMENTO A doppia tecnologia (IR/MW)</p>			13,00		
	A R I P O R T A R E			13,00		467'681,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O			13,00		467'681,18
257 / 231 M.14.014.01	<p style="text-align: right;">SOMMANO n</p> <p>SIRENA AUTOALIMENTATA DA INTERNO Sirena piezoelettrica da ... SIRENA AUTOALIMENTATA DA INTERNO Completa di lampeggiatore SIRENA AUTOALIMENTATA DA INTERNO Sirena piezoelettrica da interno autoprotetta ed autoalimentata dotata di doppio coperchio in lamiera 15/10. Dotata di blocco per installazione, circuito di protezione batteria, circuito di pilotaggio sirena e circuito di temporizzazione. Potenza acustica: 128 db Assorbimento: 2 A Alimentazione: 12 Vcc Completa di 1 batteria 12 Vcc 1,9 Ah. Completa di segnalatore ottico di elevata potenza che consente visibilita' a grande distanza. Compresi di: - allacciamenti elettrici e cablaggi interni; - installazione degli apparecchi; - collegamenti alle linee in partenza; - attivazione e collaudo delle apparecchiature di funzione; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. SIRENA AUTOALIMENTATA DA INTERNO Completa di lampeggiatore</p>			13,00	197,86	2'572,18
258 / 234 025218aNP0 4	<p style="text-align: right;">SOMMANO n</p> <p>Allacciamento di utenza sistema Antintrusione Allacciamento di utenza sistema Antintrusione, con utilizzo di cavo rigido multipolare per impianti antintrusione con guaina esterna in pvc antifiamma, Ø del singolo conduttore flessibile in rame nudo 0,5 mmq, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI 20-11, EN 50575 :2014 + A1:2016, EN 60332-1-2/A1:2015, UNI EN 13501-6:2019: 2 conduttori</p>			1,00		
				1,00	201,26	201,26
259 / 239 185072a	<p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> <p>Cavo rigido multipolare per impianti antintrusione con gu ... 6, EN 60332-1-2/A1:2015, UNI EN 13501-6:2019: 2 conduttori Cavo rigido multipolare per impianti antintrusione con guaina esterna in pvc antifiamma, Ø del singolo conduttore flessibile in rame nudo 0,5 mmq, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI 20-11, EN 50575 :2014 + A1:2016, EN 60332-1-2/A1:2015, UNI EN 13501-6:2019: 2 conduttori</p>			27,00		
				27,00	28,78	777,06
260 / 295 M.17.004.03	<p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> <p>TELECAMERA A COLORI DA INTERNO 01) Telecamera a colori co ... INTERNO Telecamera Tipo dome mobile con ottica varifocale TELECAMERA A COLORI DA INTERNO 01) Telecamera a colori con risoluzione super elevata che impiega la più recente tecnologia CCD e delle tecniche di elaborazione del segnale digitale avanzate per produrre immagini cristalline, con correzione dell'apertura, per rispondere alle esigenze delle applicazioni di sorveglianza che richiedono immagini alla massima risoluzione. Tutte le regolazioni della telecamera vengono svolte impostando dei DIP switch situati dietro un discreto pannello laterale. Pixel 752 (O) x 582 (V) Sincronismo Interno: crystal lock Esterno: line-lock Risoluzione orizzontale 540 linee TV Illuminazione minima 0,5 Lux (F1.4, AGC On) a 50 IRE Rapporto S/R >50 dB Controllo guadagno Selezionabile: ON (38 dB) o OFF Controllo bilanciamento del bianco Auto: 2500~10000 °K Otturatore elettronico Automatico tra 1/50 s e 1/100000 s Compensazione del controlloce Tramite DIP switch: 6 zone Uscita Y/C (S-VHS) Si Attacco ottica CS (adattatore per attacco C in dotazione) Regolazione del retro-fuoco A ghiera Canalina cavo ottica Sopra e sotto Controllo diaframma automatico Direct drive o Video drive Dimensioni (L x A x P) 72 x 63 x 122 mm Requisiti alimentazione 100 ~ 240 VCA, 2,8 W Custodia per telecamera in alluminio polifunzionale dal design elegante, provvista di parasole in polimero ABS antiriflesso, vetro frontale in plexi-glass con fronte e retro in policarbonato. Ideale per tutte le telecamere con ottica monofocale o varifocale. Tre ingressi per cavi di alimentazione, di controllo (ottica zoom, RS485 per telecamera ecc) o cavo coassiale. Il corpo esterno della custodia può essere facilmente rimosso per svolgere la regolazione in loco della telecamera, dell'ottica e del cablaggio. E' inclusa una staffa per il montaggio di un doppino o di un trasmettitore a fibre ottiche. Fornita, di serie, con elemento riscaldatore e termostato. Specifiche elemento riscaldatore 110 ~ 230 VCA, 40 W Attivazione / disattivazione riscaldatore <= 15 ± 3 °C / >= 22 ± 3 °C Ingresso cavo 1 x M12, 1 x M16, 1 x M20 Colore Argento (RAL9006) Grado di protezione IP66 Volume utilizzabile min. (L x A x P) 90 x 85 x 260 mm Dimensioni (L x A x</p>		200,00			
				200,00	2,21	442,00
	A R I P O R T A R E					471'673,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					492'472,80
	livello 2 (SbCat 3)					
261 / 227 M.14.011.01	RIVELATORE DI MOVIMENTO Rivelatore a doppia tecnologia i ... 'arte. RIVELATORE DI MOVIMENTO A doppia tecnologia (IR/MW) RIVELATORE DI MOVIMENTO Rivelatore a doppia tecnologia infrarossi e microne (IR/MW), design armonico, affidabilità di rivelazione del movimento ed eccellente immunità alle interferenze, ideale per un'ampia gamma di applicazioni, incluse installazioni in aree industriali e commerciali, abitazioni residenziali ed edifici pubblici. Tensione alimentazione (tipica) 8 ~ 16 VCC Assorbimento 7,5 mA (13 mA su allarme) Contatto uscita allarme 30 VCC / 100 mA all'apertura su allarme Contatto manomissione 30 VCC/ 50 mA Sistema ottico Specchio triplex nero 18 m Indicatore test passaggio LED Ingressi di controllo BASSO <= 1,5 V / ALTO >= 3,5 V Modalità valutazione sensibilità 4 impostazioni IR / 4 impostazioni MW Velocità movimento 0,2 ~ 4,0 m/s Temperatura operativa -20 ~ +55°C Protezione custodia IP41 Dimensioni (L x A x P) 55 x 135,5 x 55 mm Peso 0,180 kg Funzione antimask Omologato IMQ I e II Livello. Dispositivo di supporto a snodo (montaggio a parete). Angolazione: verticale +10° ~ -15 ° orizzontale +45° ~ -45° Compresi di: - allacciamenti elettrici e cablaggi interni; - installazione degli apparecchi; - collegamenti alle linee in partenza; - attivazione e collaudo delle apparecchiature di funzione; - fissaggio e cablaggio del contatto; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. RIVELATORE DI MOVIMENTO A doppia tecnologia (IR/MW)			12,00		
	SOMMANO n			12,00	197,86	2'374,32
262 / 232 M.14.014.01	SIRENA AUTOALIMENTATA DA INTERNO Sirena piezoelettrica da ... SIRENA AUTOALIMENTATA DA INTERNO Completa di lampeggiatore SIRENA AUTOALIMENTATA DA INTERNO Sirena piezoelettrica da interno autoprotetta ed autoalimentata dotata di doppio coperchio in lamiera 15/10. Dotata di blocco per installazione, circuito di protezione batteria, circuito di pilotaggio sirena e circuito di temporizzazione. Potenza acustica: 128 db Assorbimento: 2 A Alimentazione: 12 Vcc Completa di 1 batteria 12 Vcc 1,9 Ah. Completa di segnalatore ottico di elevata potenza che consente visibilità a grande distanza. Compresi di: - allacciamenti elettrici e cablaggi interni; - installazione degli apparecchi; - collegamenti alle linee in partenza; - attivazione e collaudo delle apparecchiature di funzione; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. SIRENA AUTOALIMENTATA DA INTERNO Completa di lampeggiatore			1,00		
	SOMMANO n			1,00	201,26	201,26
263 / 235 025218aNP0 4	Allacciamento di utenza sistema Antintrusione Allacciamento di utenza sistema Antintrusione, con utilizzo di cavo rigido multipolare per impianti antintrusione con guaina esterna in pvc antifiamma, Ø del singolo conduttore flessibile in rame nudo 0,5 mmq, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI 20-11, EN 50575 :2014 + A1:2016, EN 60332-1-2/A1:2015, UNI EN 13501-6:2019: 2 conduttori			28,00		
	SOMMANO cad			28,00	28,78	805,84
264 / 240 185072a	Cavo rigido multipolare per impianti antintrusione con gu ... 6, EN 60332-1-2/A1:2015, UNI EN 13501-6:2019: 2 conduttori Cavo rigido multipolare per impianti antintrusione con guaina esterna in pvc antifiamma, Ø del singolo conduttore flessibile in rame nudo 0,5 mmq, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI 20-11, EN 50575 :2014 + A1:2016, EN 60332-1-2/A1:2015, UNI EN 13501-6:2019: 2 conduttori		200,00	200,00		
	SOMMANO m			200,00	2,21	442,00
265 / 296 M.17.004.03	TELECAMERA A COLORI DA INTERNO 01) Telecamera a colori co ... INTERNO Telecamera Tipo dome mobile con ottica varifocale TELECAMERA A COLORI DA INTERNO 01) Telecamera a colori con risoluzione super					
	A R I P O R T A R E					496'296,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					515'362,08
266 / 218 M.12.012.01	<p style="text-align: center;">livello 3 (SbCat 4)</p> <p>CAVO DATI CATEGORIA 6A CLASSE E Cavo dati in categoria 6A ... a 4 coppie con schermatura,100 Ohm,500MHz e guaina in LSZH CAVO DATI CATEGORIA 6A CLASSE E Cavo dati in categoria 6A Classe Ea Caratteristiche tecniche: - -100 Ohm; - -500 MHz; - -AWG 24; - -4 coppie intrecciate con schermatura; - -guaina esterna in LSZH; - -NVP = 70%; - -Compatibile con gli standard PoE (Power over Ethernet); - -PoEP (Power over Ethernet Plus per l'alimentazione di apparecchi a distanza (telefono IP, telecamera, HotSpot WiFi, ecc.); - -fino a 13W o 25W; - -Peso: 59 Kg/Km; - -Diametro: 7,4 mm. - Trasmissione voce, dati e immagini Categoria 6A / Classe Ea. - Trasmissione a velocità elevate: ATM-1200, Gigabit Ethernet, 10/100base T. I cavi sono conformi alle specifiche delle norme ISO 11801 Ed.2 e EN50173-1: - - cavi schermati: IEC 61156-5-1 / EN50288-2-1 - cavi non schermati: IEC 61156-5-1 / EN50288-3-1 Comprendente: - cavo dati c.s.d.; - minuterie ed accessori di fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. CAVO DATI CATEGORIA 6A CLASSE Ea Cavo F/ UTP AWG 24 a 4 coppie con schermatura,100 Ohm,500MHz e guaina in LSZH</p>		40,00	40,00		
	SOMMANO m			40,00	5,89	235,60
267 / 224 M.14.004.01	<p>CONTATTO REED AUTOPROTETTO Contatto magnetico ad alta sic ... a regola d'arte. CONTATTO REED AUTOPROTETTO per serramenti CONTATTO REED AUTOPROTETTO Contatto magnetico ad alta sicurezza per interni distanza di funzionamento Mm/9mm. Rivelatore di apertura di tipo magnetico (reed) ad alta sicurezza, a triplo bilanciamento. Equipaggiato in contenitore di alluminio e previsto con cavo preintestato (2 mt), protetto da guaina metallica rivestita (diam. 10 mm.). Distanza di funzionamento 9/14 mm. (su ferro/non su ferro). Cavo a 4 conduttori (2 per contatto reed e 2 per manomissione). Fornito con tappi antisvitamento (per ulteriore protezione dei punti di fissaggio). Montaggio in ambienti interni. Dimensioni (contatto) 114x20x 35 mm., (magnete) 114x20x35 mm. Omologato IMQ I Livello. Compresi: - Cavo di connessione a 4 fili di cui 2 fili per il contatto reed di allarme e 2 per il contatto reed di antimanomissione. - Guaina in acciaio rivestito in PVC da 10mm di diametro a protezione del cavo di collegamento. - Tappi anti svitamento - Dima di fissaggio; - fissaggio e cablaggio del contatto; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo; - quant'altro necessario all'esecuzione del lavoro a regola d'arte. CONTATTO REED AUTOPROTETTO per serramenti</p>			4,00		
	SOMMANO n			4,00	147,71	590,84
268 / 228 M.14.011.01	<p>RIVELATORE DI MOVIMENTO Rivelatore a doppia tecnologia i ... 'arte. RIVELATORE DI MOVIMENTO A doppia tecnologia (IR/MW) RIVELATORE DI MOVIMENTO Rivelatore a doppia tecnologia infrarossi e microne (IR/MW), design armonico, affidabilità di rivelazione del movimento ed eccellente immunità alle interferenze, ideale per un'ampia gamma di applicazioni, incluse installazioni in aree industriali e commerciali, abitazioni residenziali ed edifici pubblici. Tensione alimentazione (tipica) 8 ~ 16 VCC Assorbimento 7,5 mA (13 mA su allarme) Contatto uscita allarme 30 VCC / 100 mA all'apertura su allarme Contatto manomissione 30 VCC/ 50 mA Sistema ottico Specchio triplex nero 18 m Indicatore test passaggio LED Ingressi di controllo BASSO <= 1,5 V / ALTO >= 3,5 V Modalità valutazione sensibilità 4 impostazioni IR / 4 impostazioni MW Velocità movimento 0,2 ~ 4,0 m/s Temperatura operativa -20 ~ +55°C Protezione custodia IP41 Dimensioni (L x A x P) 55 x 135,5 x 55 mm Peso 0,180 kg Funzione antimask Omologato IMQ I e II Livello. Dispositivo di supporto a snodo (montaggio a parete). Angolazione: verticale +10° ~ -15 ° orizzontale +45° ~ -45° Compresi di: - allacciamenti elettrici e cablaggi interni; - installazione degli apparecchi; - collegamenti alle linee in partenza; - attivazione e collaudo delle apparecchiature di funzione; - fissaggio e cablaggio del contatto; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. RIVELATORE DI MOVIMENTO A doppia tecnologia (IR/MW)</p>			3,00		
	SOMMANO n			3,00	197,86	593,58
269 / 236 025218aNP0 4	<p>Allacciamento di utenza sistema Antintrusione Allacciamento di utenza sistema Antintrusione, con utilizzo di cavo rigido multipolare per impianti antintrusione con guaina esterna in pvc antifiamma, Ø del singolo conduttore</p>					
	A R I P O R T A R E					516'782,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					516'782,10
270 / 241 185072a	<p>flessibile in rame nudo 0,5 mmq, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI 20-11, EN 50575 :2014 + A1:2016, EN 60332-1-2/A1:2015, UNI EN 13501-6:2019: 2 conduttori</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> <p>Cavo rigido multipolare per impianti antintrusione con gu ... 6, EN 60332-1-2/A1:2015, UNI EN 13501-6:2019: 2 conduttori</p> <p>Cavo rigido multipolare per impianti antintrusione con guaina esterna in pvc antifiama, Ø del singolo conduttore flessibile in rame nudo 0,5 mmq, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI 20-11, EN 50575 :2014 + A1:2016, EN 60332-1-2/A1:2015, UNI EN 13501-6:2019: 2 conduttori</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>			5,00		
				5,00	28,78	143,90
				170,00		
				170,00	2,21	375,70
271 / 297 M.17.004.03	<p>TELECAMERA A COLORI DA INTERNO 01) Telecamera a colori co ... INTERNO Telecamera Tipo dome mobile con ottica varifocale</p> <p>TELECAMERA A COLORI DA INTERNO 01) Telecamera a colori con risoluzione super elevata che impiega la più recente tecnologia CCD e delle tecniche di elaborazione del segnale digitale avanzate per produrre immagini cristalline, con correzione dell'apertura, per rispondere alle esigenze delle applicazioni di sorveglianza che richiedono immagini alla massima risoluzione. Tutte le regolazioni della telecamera vengono svolte impostando dei DIP switch situati dietro un discreto pannello laterale. Pixel 752 (O) x 582 (V) Sincronismo Interno: crystal lock Esterno: line-lock Risoluzione orizzontale 540 linee TV Illuminazione minima 0,5 Lux (F1.4, AGC On) a 50 IRE Rapporto S/R >50 dB Controllo guadagno Selezionabile: ON (38 dB) o OFF Controllo bilanciamento del bianco Auto: 2500~10000 °K Otturatore elettronico Automatico tra 1/50 s e 1/100000 s Compensazione del controluce Tramite DIP switch: 6 zone Uscita Y/C (S-VHS) Si Attacco ottica CS (adattatore per attacco C in dotazione) Regolazione del retro-fuoco A ghiera Canalina cavo ottica Sopra e sotto Controllo diaframma automatico Direct drive o Video drive Dimensioni (L x A x P) 72 x 63 x 122 mm Requisiti alimentazione 100 ~ 240 VCA, 2,8 W Custodia per telecamera in alluminio polifunzionale dal design elegante, provvista di parasole in polimero ABS antiriflesso, vetro frontale in plexi-glass con fronte e retro in policarbonato. Ideale per tutte le telecamere con ottica monofocale o varifocale. Tre ingressi per cavi di alimentazione, di controllo (ottica zoom, RS485 per telecamera ecc) o cavo coassiale. Il corpo esterno della custodia può essere facilmente rimosso per svolgere la regolazione in loco della telecamera, dell'ottica e del cablaggio. E' inclusa una staffa per il montaggio di un doppino o di un trasmettitore a fibre ottiche. Fornita, di serie, con elemento riscaldatore e termostato. Specifiche elemento riscaldatore 110 ~ 230 VCA, 40 W Attivazione / disattivazione riscaldatore $\leq 15 \pm 3 \text{ } ^\circ\text{C} / \geq 22 \pm 3 \text{ } ^\circ\text{C}$ Ingresso cavo 1 x M12, 1 x M16, 1 x M20 Colore Argento (RAL9006) Grado di protezione IP66 Volume utilizzabile min. (L x A x P) 90 x 85 x 260 mm Dimensioni (L x A x P) 144 x 141 x 470 mm (incl. parasole) Telecamere Dome ad alta risoluzione, da installare a soffitto o a parete, completa di bulbo protettivo colorato. Include una connessione per monitor di servizio e cavo per facilitarne l'installazione in loco. Progettata per applicazioni in interni, per esigenze di videosorveglianza discreta e riservata. La serie di telecamere Dome varifocali impiega un CCD Super HAD da 1/4 di pollice abbinato ad un'ottica auto-iris varifocale che consente l'utilizzo della telecamera in una vasta gamma di applicazioni per interni tra cui negozi, edifici commerciali, musei, banche o hotel. I DIP switch, facilmente accessibili, per la regolazione del bilanciamento del bianco, la compensazione del controluce, la fase line lock, AGC e regolazione dell'ottica auto iris assicurano la massima flessibilità. Per i modelli a colori e Day/Night è disponibile un accessorio per la configurazione remota via PC. Grazie al filtro IR meccanico, il modello Day/Night produce immagini cristalline e nitide a colori di giorno e monocromatiche di notte se utilizzate con un illuminatore ad infrarossi 2) Dome Camera con movimento ad alta velocità. Sistema PAL, protocollo di comunicazione PELCO D. Ha CCD 1/4" e zoom ottico 18X. - Auto-focus, Auto-iris, bilanciamento del bianco automatico; - Velocità movimento orizzontale 0 - 300°/sec; verticale da 0 - 120°/sec; - Alimentatore a corredo; - Fornita degli accessori per montaggio a soffitto, sporgente o incassato. Compresi: - telecamera a colori c.s.d.; - custodia; - alimentatore; - staffa da parete in alluminio a media resistenza con giunto inclinabile/basculante integrato; - collegamento con cavo coassiale sino a quadro dati o centrale dizona; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. TELECAMERA A COLORI DA INTERNO Telecamera Tipo dome mobile con ottica varifocale</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n</p>			2,00		
				2,00	1'733,26	3'466,52
	A R I P O R T A R E					520'768,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					520'768,22
	livello 4 - tetto (SbCat 5)					
272 / 219 M.12.012.01	CAVO DATI CATEGORIA 6A CLASSE E Cavo dati in categoria 6A ... a 4 coppie con schermatura,100 Ohm,500MHz e guaina in LSZH CAVO DATI CATEGORIA 6A CLASSE E Cavo dati in categoria 6A Classe Ea Caratteristiche tecniche: - -100 Ohm; - -500 MHz; - -AWG 24; - -4 coppie intrecciate con schermatura; - -guaina esterna in LSZH; - -NVP = 70%; - -Compatibile con gli standard PoE (Power over Ethernet); - -PoEP (Power over Ethernet Plus per l'alimentazione di apparecchi a distanza (telefono IP, telecamera, HotSpot WiFi, ecc.); - -fino a 13W o 25W; - -Peso: 59 Kg/Km; - -Diametro: 7,4 mm. - Trasmissione voce, dati e immagini Categoria 6A / Classe Ea. - Trasmissione a velocità elevate: ATM-1200, Gigabit Ethernet, 10/100base T. I cavi sono conformi alle specifiche delle norme ISO 11801 Ed.2 e EN50173-1: - - cavi schermati: IEC 61156-5-1 / EN50288-2-1 - cavi non schermati: IEC 61156-5-1 / EN50288-3-1 Comprendente: - cavo dati c.s.d.; - minuterie ed accessori di fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. CAVO DATI CATEGORIA 6A CLASSE Ea Cavo F/UTP AWG 24 a 4 coppie con schermatura,100 Ohm,500MHz e guaina in LSZH			15,00		
	SOMMANO m			15,00	5,89	88,35
273 / 229 M.14.011.01	RIVELATORE DI MOVIMENTO Rivelatore a doppia tecnologia i ... 'arte. RIVELATORE DI MOVIMENTO A doppia tecnologia (IR/MW) RIVELATORE DI MOVIMENTO Rivelatore a doppia tecnologia infrarossi e microne (IR/MW), design armonico, affidabilità di rivelazione del movimento ed eccellente immunità alle interferenze, ideale per un'ampia gamma di applicazioni, incluse installazioni in aree industriali e commerciali, abitazioni residenziali ed edifici pubblici. Tensione alimentazione (tipica) 8 ~ 16 VCC Assorbimento 7,5 mA (13 mA su allarme) Contatto uscita allarme 30 VCC / 100 mA all'apertura su allarme Contatto manomissione 30 VCC/ 50 mA Sistema ottico Specchio triplex nero 18 m Indicatore test passaggio LED Ingressi di controllo BASSO <= 1,5 V / ALTO >= 3,5 V Modalità valutazione sensibilità 4 impostazioni IR / 4 impostazioni MW Velocità movimento 0,2 ~ 4,0 m/s Temperatura operativa -20 ~ +55°C Protezione custodia IP41 Dimensioni (L x A x P) 55 x 135,5 x 55 mm Peso 0,180 kg Funzione antimask Omologato IMQ I e II Livello. Dispositivo di supporto a snodo (montaggio a parete). Angolazione: verticale +10° ~ -15 ° orizzontale +45° ~ -45° Compresi di: - allacciamenti elettrici e cablaggi interni; - installazione degli apparecchi; - collegamenti alle linee in partenza; - attivazione e collaudo delle apparecchiature di funzione; - fissaggio e cablaggio del contatto; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. RIVELATORE DI MOVIMENTO A doppia tecnologia (IR/MW)			1,00		
	SOMMANO n			1,00	197,86	197,86
274 / 237 025218aNP0 4	Allacciamento di utenza sistema Antintrusione Allacciamento di utenza sistema Antintrusione, con utilizzo di cavo rigido multipolare per impianti antintrusione con guaina esterna in pvc antifiamma, Ø del singolo conduttore flessibile in rame nudo 0,5 mmq, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI 20-11, EN 50575 :2014 + A1:2016, EN 60332-1-2/A1:2015, UNI EN 13501-6:2019: 2 conduttori			2,00		
	SOMMANO cad			2,00	28,78	57,56
275 / 242 185072a	Cavo rigido multipolare per impianti antintrusione con gu ... 6, EN 60332-1-2/A1:2015, UNI EN 13501-6:2019: 2 conduttori Cavo rigido multipolare per impianti antintrusione con guaina esterna in pvc antifiamma, Ø del singolo conduttore flessibile in rame nudo 0,5 mmq, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI 20-11, EN 50575 :2014 + A1:2016, EN 60332-1-2/A1:2015, UNI EN 13501-6:2019: 2 conduttori			30,00		
	SOMMANO m			30,00	2,21	66,30
276 / 298 M.17.004.03	TELECAMERA A COLORI DA INTERNO 01) Telecamera a colori co ... INTERNO Telecamera Tipo dome mobile con ottica varifocale					
	A R I P O R T A R E					521'178,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					522'911,55
277 / 161 NP.202	<p style="text-align: center;">Impianto EVAC (Cat 27) livello 0 (SbCat 1)</p> <p>Armadio Rack impianto EVAC Fornitura e posa in opera di armadio Rack avente le seguenti caratteristiche: Armadio Rack 24 Unità cablato e collaudato in laboratorio da tecnici specializzati. Il cablaggio si intende per i soli apparati Bosch di nostra fornitura e con specifiche di cablaggio standard (le caratteristiche dell'armadio e di cablaggio standard sono disponibili a richiesta). Il cablaggio di qualsiasi altro apparato non di nostra fornitura, qualsiasi specifica di cablaggio diversa dal cablaggio standard, o qualsiasi attività di cablaggio aggiuntivo, dovranno essere preventivamente dichiarati e saranno soggetti ad una quotazione aggiuntiva. L'eventuale programmazione software è da intendersi come programmazione standard di base per testare le funzionalità del sistema a scopo di collaudo in laboratorio. Eventuali programmazioni software aggiuntive sono soggette a quotazione separata. Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cablaggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio Armadio rack mod. RACK-COMM24U</p>			1,00		
	SOMMANO n.			1,00	4'662,02	4'662,02
278 / 162 NP.203	<p>Scheda di interconnessione Fornitura e posa in opera di Scheda Omneo per interconnessione di max 4 sistemi PAVIRO su rete IP. Porta Ethernet secondaria per connessione ad una rete ridondata. Per sistemi EN54-16, utilizzare lo Switch Barox LT-802GBTME. Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cablaggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio Scheda di interconnessione tipo BOSCH mod. PAVIRO OM-1</p>			2,00		
	SOMMANO n.			2,00	1'044,88	2'089,76
279 / 163 NP.204	<p>Amplificatore Fornitura e posa in opera di Amplificatore ad alta efficienza 2 x 500W in classe D. Rapporto Segnale / Rumore > 104 dB. L'amplificatore può essere utilizzato anche in standalone. Si connette al controller Paviro attraverso RJ45 che trasporta i 4 canali della matrice. Dotato di ingresso standard per funzionamento in modalità standalone (utilizzabile come input locale quando connesso in un sistema PAVIRO). Connessione di controllo attraverso CanBus su RJ45. Numero di certificato EN54-16: 0832-CPR-F1094 Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cablaggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio Amplificatore tipo BOSCH mod. PAVIRO PVA-2P500</p>			2,00		
	SOMMANO n.			2,00	2'754,52	5'509,04
280 / 164 NP.205	<p>Scheda controllo linea Fornitura e posa in opera di Scheda EOL per il controllo della linea altoparlanti. Numero di certificato EN54-16: 0832-CPR-F1094 Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cablaggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio Scheda controllo linea tipo BOSCHmod. PAVIRO PVA-1WEOL</p>			12,00		
	SOMMANO n.			12,00	165,32	1'983,84
281 / 165 NP.206	<p>Carica batterie Fornitura e posa in opera di Carica batterie EN54-4 per sistemi Paviro e Plena VAS. Concepito per i sistemi per la comunicazione al pubblico e per l'emergenza, per garantire che le batterie di sistema siano sempre cariche. L'unità è montabile a rack, caricabatterie piombo-acido e fornisce 12 V per i componenti di sistema che utilizzano esclusivamente tale alimentazione. Questo caricabatterie è interamente conforme e certificato secondo lo standard EN 54-4. Il caricabatterie è un dispositivo intelligente, di qualità superiore, controllato tramite microprocessore. Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cablaggio, prove di</p>					
	A R I P O R T A R E					537'156,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					537'156,21
	funzionamento, ogni altro onere ed accessorio Carica batterie tipo BOSCH mod. PLN-24CH12			1,00		
	SOMMANO n.			1,00	1'801,86	1'801,86
282 / 166 NP.207	Call station Fornitura e posa in opera di Call Station. 15 pulsanti programmabili. Numero di certificato EN54-16: 0832-CPR-F1094 Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cablaggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio Call station tipo BOSCH mod. PAVIRO PVA-15CST			1,00		
	SOMMANO n.			1,00	774,99	774,99
283 / 167 NP.208	Pulsante di emergenza Fornitura e posa in opera di Pulsante di emergenza protetto per Call Station. Numero di certificato EN54-16: 0832-CPR-F1094 Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cablaggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio pulsante di emergenza tipo BOSCH mod. PAVIRO PVA-1EB			1,00		
	SOMMANO n.			1,00	122,31	122,31
284 / 168 NP.210	Messa in funzione impianto EVAC Oneri per il supporto a campo eseguito da personale tecnico qualificato. Verifiche ed eventuali indicazioni sulle modifiche dei parametri di programmazione, tarature/regolazioni dei dispositivi e ottimizzazione delle prestazioni. Completo di ogni altro onere ed accessorio			1,00		
	SOMMANO a corpo			1,00	1'600,00	1'600,00
285 / 169 NP.209	Diffusore impianto EVAC Fornitura e posa in opera di altoparlante da 6", potenza selezionabile 6-3-1.5-0.75W, in custodia metallica montabile a profilo o sbalzo, ampio angolo di dispersione, protezione integrata, 94dB SPLmax@1kHz / 86dB SPL1.1, banda passante 160Hz-20kHz, tensione nominale 100V, IP 32 EVAC. Certificato EN54-24 Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cablaggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio Diffusore audio tipo BOSCH mod. LB1-UM06E-1			17,00		
	SOMMANO n.			17,00	111,56	1'896,52
286 / 174 025218aNP0 3	Allacciamento di utenza sistema Diffusione EVAC Allacciamento di utenza sistema Diffusione EVAC, con utilizzo di cavo tipo FTS29OM16, (in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m), tensione nominale 100/100 V, isolamento in vetro-mica e guaina in mescola LSZH qualità S29, conduttore interno in rame rosso ricotto in classe 5, guaina esterna in mescola LSZH di qualità M16, a bassa emissione di di fumi e gas tossici secondo EN 61034, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca-s1b,d1,a1, resistenza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1 mmq			19,00		
	SOMMANO cad			19,00	28,78	546,82
287 / 179 145027c	Cavo antincendio EVAC - FTS29OM16, tensione nominale 100/ ... enza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1 mmq Cavo antincendio EVAC - FTS29OM16, tensione nominale 100/100 V, isolamento in vetro-mica e guaina in mescola LSZH qualità S29, conduttore interno in rame rosso ricotto in classe					
	A R I P O R T A R E					543'898,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					545'533,21
289 / 160 NP.201	<p style="text-align: center;">livello 1 (SbCat 2)</p> <p>Centrale EVAC Fornitura e posa in opera di centrale EVAC avente le seguenti caratteristiche: Controller (non amplificato). Matrice Smart Switching 32 x 4 con DSP su ogni uscita. regolazione delay fino a 10s per ogni uscita. 12 Zone x 4 canali o 6 zone A/B x 2 canali. Ad un controllore è possibile collegare fino a 2 amplificatori PVA-2P500 + 1 PVA-2P500 di scorta, per un carico massimo di 2000W. E' necessario un controller per sistema. In grado di gestire fino a 20 router, 16 postazioni di chiamata e fino a 468 circuiti altoparlanti. gestione fino a 80 ingressi audio locali (sugli amplificatori). 100 messaggi memorizzabili per un tempo totale pari a 85 minuti. 12 contatti in ingresso e 12 contatti in uscita. Numero di certificato EN54-16: 0832-CPR-F1094 Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cablaggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio Centrale EVAC tipo BOSCH mod. PAVIRO PVA-4CR12</p>			1,00		
	SOMMANO n.			1,00	2'326,58	2'326,58
290 / 170 NP.209	<p>Diffusore impianto EVAC Fornitura e posa in opera di altoparlante da 6", potenza selezionabile 6-3-1.5-0.75W, in custodia metallica montabile a profilo o sbalzo, ampio angolo di dispersione, protezione integrata, 94dB SPLmax@1kHz / 86dB SPL1.1, banda passante 160Hz-20kHz, tensione nominale 100V, IP 32 EVAC. Certificato EN54-24 Completo di accessori di montaggio, cavi per il collegamento, cablaggio, prove di funzionamento, ogni altro onere ed accessorio Diffusore audio tipo BOSCH mod. LB1-UM06E-1</p>			19,00		
	SOMMANO n.			19,00	111,56	2'119,64
291 / 175 025218aNP0 3	<p>Allacciamento di utenza sistema Diffusione EVAC Allacciamento di utenza sistema Diffusione EVAC, con utilizzo di cavo tipo FTS29OM16, (in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m), tensione nominale 100/100 V, isolamento in vetro-mica e guaina in mescola LSZH qualità S29, conduttore interno in rame rosso ricotto in classe 5, guaina esterna in mescola LSZH di qualità M16, a bassa emissione di di fumi e gas tossici secondo EN 61034, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca-s1b,d1,a1, resistenza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1 mmq</p>			19,00		
	SOMMANO cad			19,00	28,78	546,82
292 / 180 145027c	<p>Cavo antincendio EVAC - FTS29OM16, tensione nominale 100/ ... enza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1 mmq Cavo antincendio EVAC - FTS29OM16, tensione nominale 100/100 V, isolamento in vetro-mica e guaina in mescola LSZH qualità S29, conduttore interno in rame rosso ricotto in classe 5, guaina esterna in mescola LSZH di qualità M16, a bassa emissione di di fumi e gas tossici secondo EN 61034, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca-s1b,d1,a1, resistenza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1 mmq</p>		250,00	250,00		
	SOMMANO m			250,00	3,74	935,00
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----					
	A R I P O R T A R E					551'461,25

